

業 務 年 報

平成 2 6 年度実績

福島県ハイテクプラザ

FUKUSHIMA TECHNOLOGY CENTRE

福島県ハイテクプラザ業務年報

平成26年度実績

目 次

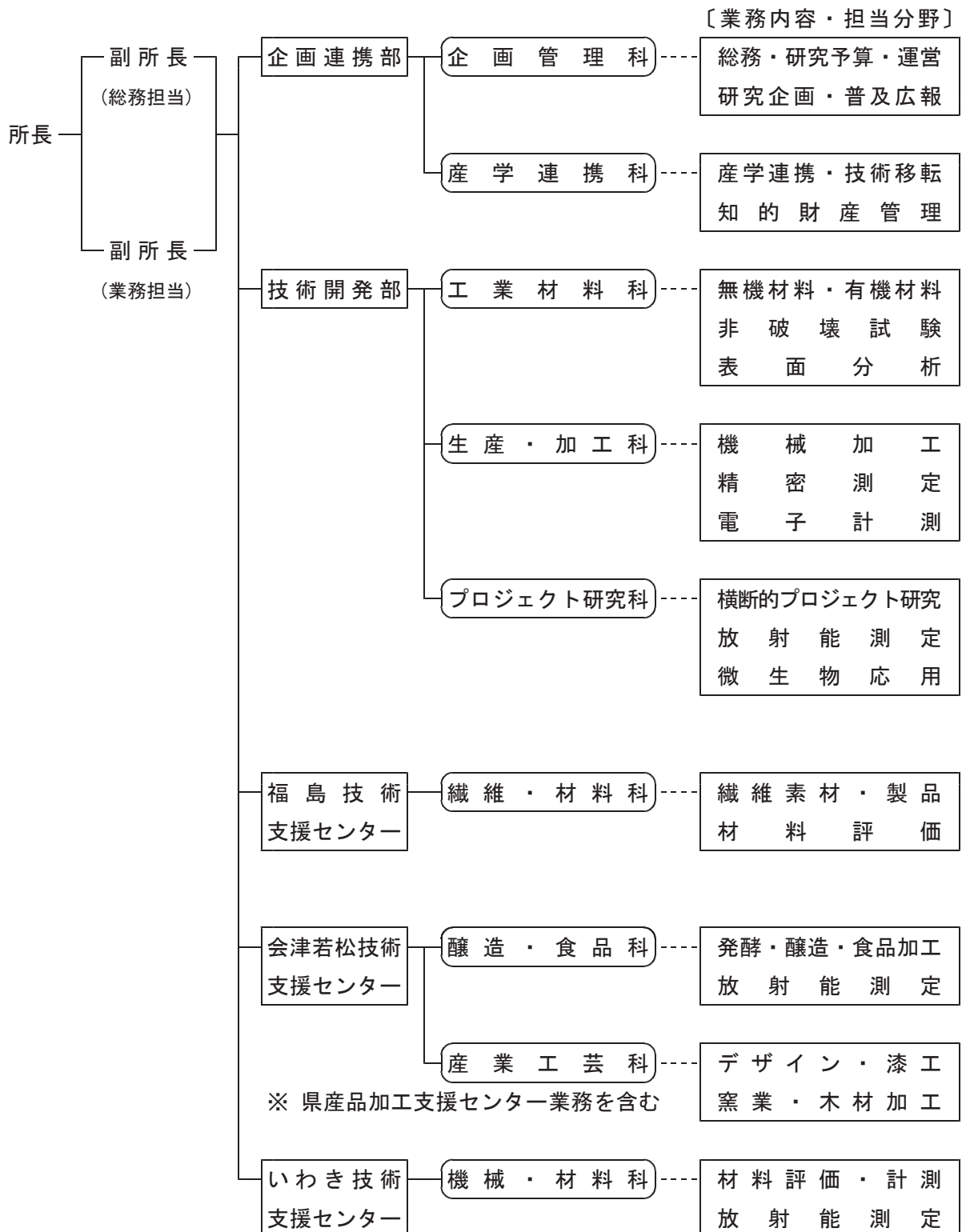
1	福島県ハイテクプラザ組織	1
1-1	機構と業務	1
1-2	職員の構成	2～3
2	平成26年度福島県ハイテクプラザ事業実施概要	4
2-1	企業支援業務	5
2-1-1	(新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業	5～8
2-1-2	放射能測定事業	8
2-1-3	再生可能エネルギー関連産業基盤強化事業	8
2-1-4	技術指導等事業	9
2-1-5	依頼試験事業	10
2-1-6	施設・設備等の開放事業	10
2-1-7	産業技術連携推進会議開催事業	11
2-1-8	酵母開発・頒布事業	11
2-1-9	研究成果発表会開催事業	11
2-1-10	講師派遣事業	11
2-1-11	ハイテクプラザ機器整備事業	11
2-1-12	技術者研修・講習会開催事業	12
2-1-13	ハイテクプラザ地域交流促進事業	12
2-1-14	産学官連携高度製造技術人材育成事業	12
2-1-15	技術移転等・その他の移転事業等	12
2-2	技術開発業務	13
2-2-1	(新) 再生可能エネルギー次世代技術開発事業	13
2-2-2	(新) 産総研福島拠点連携技術開発促進事業	13
2-2-3	(新) 震災対応技術実用化支援事業	13～14
2-2-4	ハイテクプラザ研究開発事業	14～15
2-2-5	産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業	16
2-2-6	いのちを守る地域農作業安全推進事業	16
2-2-7	科学技術調整会議共同研究事業	16
2-2-8	受託・共同研究開発事業	17～21
2-3	その他の関連業務	22
2-3-1	知的財産「ふくしま宝の山」事業	22
2-3-2	大学院連携事業	22
2-3-3	インターンシップ事業(研修生受入事業)	22
2-3-4	市町村等連携事業(地域サポーター事業)	22
2-3-5	ハイテクプラザ広報事業	23
2-3-6	県産品加工支援センター運営事業	23
2-3-7	その他の職員研修	23
2-4	所内見学・視察来場者	23
2-5	新聞記事報道等	23

3	産業財産権	24
3-1	登録・出願中の産業財産権	24
3-2	登録抹消、または抹消予定の産業財産権	24～25
4	設備・機器	26
4-1	平成26年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）	26
4-2	昭和63年度～平成25年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）	27～35
5	福島県ハイテクプラザの位置（各技術支援センターを含む）	36
6	福島県ハイテクプラザの概要	37
6-1	沿革	37～38
6-2	規模	39
	資料編	1～25

1 福島県ハイテクプラザ組織

1-1 機構と業務

平成27年3月31日現在



※ 県産品加工支援センターは「ふくしま・地域産業6次化戦略」に基づき、食品加工に関する技術開発・技術相談などを行うために平成22年4月1日に開設されました。

1-2 職員の構成

(平成27年3月31日現在)

区 分	職 名	氏 名	職 務 の 内 容
	所長 副所長 (総務) " (業務)	袖岡 賢 畷影 政弘 大河原 薫	所業務の総括 所長の補佐、所総務の総括 所長の補佐、所業務の総括、 県産品加工支援センターの総括
4名	主幹	藤井正沸	所長の補佐
[企画連携部]	主任専門研究員 (兼)部長	関根 義孝	部業務の総括
[企画管理科]	科長	伊藤 嘉亮	科業務の総括
	主任主査	穴澤 光寿	庶務、会計事務の総括
	主査	根本 陽子	庶務、会計事務
	主任研究員	橋本 真	試験研究業務の企画調整、技術情報の提供
	"	渡部 一博	"
	"	富田 大輔	"
	研究員	小林 翼	"
[産学連携科]	科長	大内 繁男	科業務の総括
	主任研究員	長尾 伸久	知的財産の管理・調整に関する業務
	副主任研究員	高橋 亮	受託研究、共同研究、競争的研究資金に関する業務
	"	植松 崇	成長産業基盤技術高度化支援事業、研究会に関する業務
13名	研究員	三浦 勝吏	インターンシップ、産技連に関する業務
[技術開発部]	主任専門研究員 (兼)部長	小川 徳裕	部業務の総括
[工業材料科]	科長	加藤 和裕	科業務の総括
	専門研究員	鈴木 雅千	金属系材料、表面分析の試験・研究・技術支援
	主任研究員	長谷川 隆	材料物性に関する試験・研究・技術支援
	"	中山 誠一	無機系材料の分析・試験・研究・技術支援
	"	齋藤 宏	金属系材料、表面分析の試験・研究・技術支援
	"	三瓶 義之	無機系材料の分析・試験・研究・技術支援
	"	工藤 弘行	材料物性に関する試験・研究・技術支援
	副主任研究員	渡邊 由貴	有機系材料、無機系材料の分析・試験・研究・技術支援
	"	矢内 誠人	有機系材料の分析・試験・研究・技術支援
	研究員	五十嵐雄大	材料物性に関する試験・研究・技術支援、非破壊試験
	"	小柴 佳子	金属系材料、表面分析の試験・研究・技術支援
	"	菅野 雄大	材料物性に関する試験・研究・技術支援、非破壊試験
[生産・加工科]	科長	吉田 智	科業務の総括
	専門研究員	本田 和夫	精密加工技術の試験・研究・技術支援
	"	緑川 祐二	音響技術の試験・研究・技術支援
	主任研究員	齋藤 俊郎	精密寸法計測技術の試験・研究・技術支援
	"	濱尾 和秀	電子計測評価技術の試験・研究・技術支援
	"	太田 悟	情報・ネットワーク技術の試験・研究・技術支援
	"	安藤 久人	制御技術の試験・研究・技術支援
	"	安齋 弘樹	微細加工技術の試験・研究・技術支援
	副主任研究員	小野 裕道	再生エネルギー (太陽光) に関する試験・研究・技術支援
	研究員	兼子 純一	電磁環境試験技術の試験・研究・技術支援

区 分	職 名	氏 名	職 務 の 内 容
[プロジェクト研究科] 29名	科長 専門研究員 " " 主任研究員 " " 研究員	遠藤 勝幸 高樋 昌 菊地 時雄 渡邊 真 光井 啓 西村 将志	科業務の総括 制御、音響技術に関する試験・研究・技術支援 有機系材料に関する試験・研究・技術支援 微生物、放射能対策に関する試験・研究・技術支援 金属材料に関する試験・研究・技術支援 放射能対策に関する試験・研究・技術支援
[福島技術 支援センター] [繊維・材料科] 10名	主任専門研究員 (兼) 所長 主査 科長 専門研究員 " " 主任研究員 " " 研究員 専門員 " "	三浦 文明 佐藤 利雄 尾形 直秀 長澤 浩 伊藤 哲司 高橋 幹雄 東瀬 慎 中村 和由 菅野 陽一 佐々木ふさ子	支援センター業務の総括 庶務、会計事務 科業務の総括 織物技術に関する試験・研究・技術支援 繊維素材加工に関する試験・研究・技術支援 材料物性に関する試験・研究・技術支援 ニット・縫製技術に関する試験・研究・技術支援 材料分析に関する試験・研究・技術支援 繊維製品に関する技術支援 織物、ニット、縫製製品に関する技術支援
[会津若松技術 支援センター] [醸造・食品科] [産業工芸科] 17名	主任専門研究員 (兼) 所長 専門研究員 主査 主任研究員 科長 主任研究員 " " " " 副主任研究員 " " 研究員 " " 科長 専門研究員 " " 主任研究員 専門員	菅原 康則 池田 信也 桑原 義博 棚橋 紺 鈴木 賢二 佐藤 光洋 星 保宜 小野 和広 菊地 伸広 中島奈津子 深倉 宏崇 馬淵 志奈 杉内 重夫 須藤 靖典 出羽 重遠 橋本 政靖 橋本 春夫	支援センター業務の総括 県産品加工支援センターの総括 食品加工及び放射能測定に関する総合窓口および企画支援業務 庶務、会計事務 食品加工及び放射能測定に関する総合窓口および企画支援業務 科業務の総括、食品加工支援業務の総括 食品加工に関する試験・研究・技術支援 " " " " 醸造に関する試験・研究・技術支援 食品加工、醸造に関する試験・研究・技術支援 醸造に関する試験・研究・技術支援 食品加工に関する試験・研究・技術支援 科業務の総括 漆工に関する試験・研究・技術支援 デザインに関する試験・研究・技術支援 窯業に関する試験・研究・技術支援 木工に関する試験・研究・技術支援
[いわき技術 支援センター] [機械・材料科] 6名	所長 主査 科長 専門研究員 主任研究員 研究員	野村 隆 添田 尊 大堀 俊一 佐藤 善久 吉田 正尚 渡邊 孝康	支援センター業務の総括 庶務、会計事務 科業務の総括 金属材料、精密寸法、機械加工に関する試験・研究・技術支援 無機材料に関する試験・研究・技術支援 金属材料、精密寸法、機械加工に関する試験・研究・技術支援
合 計	79名		

2 平成26年度福島県ハイテクプラザ事業実施概要

ハイテクプラザは、平成4年度より福島県の工業技術振興の拠点として、県内中小企業の技術の高度化を目指した各種事業を推進してきた。

平成26年度は、復興加速の年と位置付けて、企業や大学に対する巡回支援や技術開発、現場支援を一体的に展開する「(新)福島の未来を担う開発型企業育成支援事業」を実施するとともに、再生可能エネルギー関連産業の集積・育成を推進するため「(新)再生可能エネルギー次世代技術開発事業」等を実施し、企業や大学、他の行政機関と連携を図るため、技術支援やコーディネートに取り組んだ。

このほか、各種技術相談や試験機器・施設設備の開放、研究会や技術者研修・講習会の開催、産学官による技術開発等を実施し、「技術支援を使命とする開かれた産業支援機関」の基本理念のもと、県内産業の迅速な復興とさらなる発展・活性化に取り組んだ。

企業支援業務	<ul style="list-style-type: none"> — (新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業 — 放射能測定事業 — 再生可能エネルギー関連産業基盤強化事業 — 技術指導等事業 — 依頼試験事業 — 施設・設備等の開放事業 — 産業技術連携推進会議開催事業 — 酵母開発・頒布事業 — 研究成果発表会開催事業 — 講師派遣事業 — 技術者研修・講習会開催事業 — ハイテクプラザ地域交流促進事業 — 産学官連携高度製造技術人材育成事業 — 技術移転等・その他の移転事業等 	
技術開発業務	<ul style="list-style-type: none"> — (新) 再生可能エネルギー次世代技術開発事業 (1 課題) — (新) 産総研福島拠点連携技術開発促進事業 (1 ") — (新) 震災対応技術実用化支援事業 (2 ") — ハイテクプラザ研究開発事業 (2 ") — 産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業 (1 ") — いのちを守る地域農作業安全推進事業 (1 ") — 科学技術調整会議共同研究事業 (1 ") — 受託・共同研究開発事業 (2 3 ") 	
その他の関連業務	<ul style="list-style-type: none"> — 知的財産「ふくしま宝の山」事業 — 大学院連携事業 — インターンシップ事業 — 市町村等連携事業 — ハイテクプラザ広報事業 — 県産品加工支援センター運営事業 — その他の職員研修 	

2-1 企業支援業務

2-1-1 (新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業

(1) ハイテクプラザ巡回支援事業

① 巡回支援（資料編P.1、資料1を参照）

被災した県内企業をハイテクプラザ職員が訪問し、現場の状況に応じて必要な技術的助言やサポートを行った（159件）。

② 技術開発

巡回支援の中で、企業単独では解決困難な課題に対して、ハイテクプラザにおいて企業とともに解決にあたった（13件）。

① 水中における樹脂の摺動特性
プロジェクト研究科 菊地時雄 宇部樹脂加工(株) 二本松工場
福島洋上風力発電の電力ケーブル用フロートについて長期耐久性を保証するため、摺動部に水をかけながら、HDPEを回転させてその上にABS製の試験体を固定して摩耗試験を行った。その結果、比摩耗量 $1\sim 2\times 10^{-9}$ [mm ² /N]となり20年間の使用に耐える摩耗量であることを確認した。
② 仮設トイレ用凍結防止・消臭液の開発
工業材料科 中山誠一 東北新和化学(株)
課題名のみ公表
③ メヒカ리를原料とした魚醤油の開発
醸造・食品科 小野和広 中島奈津子 馬淵志奈 榎田酒造(資)
メヒカ리를原料とした魚醤油を開発するため、メヒカりに適した仕込配合や醸造方法について検討した。その結果、酵素製剤や麴を用いることにより全窒素や遊離アミノ酸量が高まり、また、併せて乳酸菌や酵母を添加することにより風味良い魚醤油を製造することができた。
④ 薄肉パイプの抜き取り検査用直角度測定法の開発
機械・材料科 佐藤善久 渡邊孝康 鶴見鋼管(株)
薄肉パイプの切断面について、抜き取り検査用の直角度測定法について検討した。その結果、精度が高く、実用に耐えられる抜き取り検査用直角度測定器を開発した。
⑤ ショットブラスト加工の理論解析
工業材料科 小柴佳子 鈴木雅千 プロジェクト研究科 三井啓 (株)日ビス福島製造所
ショットブラスト加工は、現在、職人の経験で条件設定を行っているが、理論に基づく定式化が可能であれば製品や加工状態の変更対応について時間短縮が可能であることから技術開発を行った。その結果、研削加工される範囲と圧縮応力が付与される範囲はシミュレーションと傾向がおおよそ一致したが、加工深さについては相関が見られず、加工条件の数式化にはさらなる検討が必要であると分かった。

⑥ 未利用資源を利用した天然接着剤の製造開発
繊維・材料科 高橋幹雄 伊藤哲司 尾形直秀 (株)川田太鼓工房
課題名のみ公表
⑦ 熱処理を利用したステンレス板の表面高機能化の検討
プロジェクト研究科 光井啓
課題名のみ公表
⑧ 布地を応用した漆器製品の開発
産業工芸科 須藤靖典 鈴善工業(株)
従来、木製木地の補強材として応用されてきた布地を、高級感溢れるモダンなバッグや財布などの装身具類の表面素材として活用する目的で、柔らかく、撥水性が高く、折り曲げに強く、且つ耐久性のある塗装布地とするための研究を行った。
⑨ タンニン酸と金属イオンを使用した媒染加工技術の構築
繊維・材料科 伊藤哲司 福島染工(株)
セルロース系繊維である麻糸にタンニン酸と金属イオンで前処理を行うことで、天然染料(桃抽出液)の染色性を向上させることができた。これにより薬品処理を行うことなく量産化の目途が立ち、天然物由来の原料で染料の減量化と色の制御が可能となった。
⑩ テーパー形状を有する微細金型作製方法
生産・加工科 本田和夫 安齋弘樹 (株)エム・ティ・アイ
壁面が20°程度のテーパーを有する金型製作の提案があり、技術開発を行った。その結果、めっきの鑄型となるレジスト樹脂に、壁面に逆テーパーがついた数十μm単位の微細穴形状を形成する技術開発を行った。
⑪ 低アルコール純米酒の新規製造方法の確立
醸造・食品科 菊地伸広 中島奈津子 鈴木賢二 国権酒造(株)
醪の管理により十分な甘味や香りのある低アルコール純米酒の新規製造方法を検討しました。また、醪中のピルビン酸を測定することで、オフフレーバーであるジアセチル臭のない低アルコール純米酒を製造することができた。
⑫ ミニバイオマスエコロジーシステムの遠隔監視技術の開発
生産・加工科 太田悟 兼子純一 濱尾和秀 クリーン・エネルギー・ネットワークLLP
食品残渣を用いたバイオマス発電システムにおいて、発酵槽タンクの温度監視を可能とするため温度センサやマイコンボードを組み合わせた遠隔監視装置を開発した。これによりパソコンなどを使って発酵槽タンクの温度を24時間どこにいても把握することが可能となった。

⑬ アルミ鋳造製品における熱処理条件の最適化
工業材料科 工藤弘行 プロジェクト研究科 光井啓 (株) ミウラ
焼割れのメカニズムを明らかにするため、熱伝導解析及び熱応力解析を行い、製品形状や熱伝達係数の影響を定量化した。また、焼割れが生じる部位から微小試験片を採取して実体強度を求め、熱応力と比較することにより、焼割れリスクを定量的に評価する手法を確立した。

③ 現場支援（資料編 P.2、資料2を参照）

巡回支援の中で、工場復旧や新たな対策等に伴う製造従事者の育成が必要な場合に、ハイテクプラザ職員を派遣して現場支援を行った（27件）

- ・「浅部地中熱利用ミニモデルによる最適な熱交換井間隔について」
- ・「自動車用キャリパ 鋳物の鋳造欠陥（酸化物、ガス欠陥）による貫通巣対策」
- ・「木製ゴルフヘッドへの加飾指導（金箔貼り指導）について」
- ・「果実酒製造に関する技術指導」
- ・「食品の安全（微生物制御等）に関する研修」
- ・「電子基板のメッキ仕様がはんだ接合信頼性に与える影響について」
- ・「清酒麴の酵素力価分析法に関する技術指導」
- ・「オンリーワンのものづくりとグローバルブランドの創出について」
- ・「アルミニウム押出型材のアルマイト処理後の内面不良対策」
- ・「水中ケーブル用プラスチック製フロート開発における耐久性評価に関する技術指導」
- ・「工業製品の測色法と規格について」
- ・「SEM 写真撮影技術の習得、SEM を用いた製品の破面解析方法の習得」
- ・「銅合金製プレス加工品の保管中の腐食対策について」
- ・「炭素繊維入り樹脂材料の射出成形プロセスについて」
- ・「低分子化合物の有機合成において利用できるマイクロ流路装置の作製方法」
- ・「金属筐体への漆塗装と艶上げ（呂色仕上げ）工法について」
- ・「鋳造製品の浸透探傷試験について」
- ・「大型油圧モータ用部品の計測評価技術」
- ・「精密機械加工部品の計測評価技術」
- ・「自動車用機械加工部品の計測評価技術」
- ・「雷サージ試験方法と対策」
- ・「シリンダライナーのホーニング加工後の傷不良の低減」
- ・「3-デオキシグルコソンの測定方法について」
- ・「酒質の官能評価及び3-デオキシグルコソンの測定方法について」
- ・「レーザ使用に係る取扱い手法及び事故対策技術」
- ・「CE マーキング適合対策について（指令、規則、適合性評価、技術文書作成等）」
- ・「織り組織の分解」

(2) 機器整備事業

中小企業が導入困難な設備を、技術相談や機器開放等の支援策の中で活用するため、以下の機器を導入した。

機 器 名	メーカー名	型 式	設置場所
3Dプリンタシステム (モデリングサービス)	① ストラタシス社 ② ダッソー・システムズ社 ③ Robert McNeel & Associates 社	① Eden260V ② Solid Works Professional 2014 ③ Rhinoceros 5	ハイテクプラザ

3Dプリンタシステム (リバーズエンジニアリング)	① GOM 社 ② ダッソー・システムズ社 ③ Robert McNeel & Associates 社	① ATOS Compact Scan5M ② Solid Works Premium 2014 ③ Rhinoceros 5	ハイテクプラザ
CNC 三次元座標測定機	(株) ミットヨ	CRYSTA-ApexS776	いわき技術 支援センター
IEC イミュニティ試験システム	EMTEST 社	① UCS 500N7.1, ② MV2616, ③ CWS 500N1.4	ハイテクプラザ
高速アミノ酸分析計	(株) 日立ハイテクノロジーズ	L-8900	会津若松技術 支援センター

2-1-2 放射能測定事業

県内製造業における放射線に関する風評被害への対応として、検査に伴う事業者の負担軽減と検査の迅速化、検査頻度の向上を図るため、県内製造業者を対象に、工業製品の表面汚染と加工食品の放射能の測定を行った。

【検査実績】

項目	検査場所	検査件数
工業製品※1	ハイテクプラザ(郡山) いわき技術支援センター	871 検体
加工食品※2	ハイテクプラザ(郡山) 会津若松技術支援センター	2,337 検体
計		3,208 検体

※1 測定器：GMサーベイメータ

※2 測定器：ゲルマニウム半導体検出器

2-1-3 再生可能エネルギー関連産業基盤強化事業

再生可能エネルギー関連産業推進研究会の会員企業に対して、広く活用が図れるハイテクプラザ保有技術の実技指導を実施した。

(1) 技術支援(資料編P.3、資料3を参照)

再生可能エネルギー関連産業推進研究会の会員企業に対して、広く活用が図れるハイテクプラザ保有技術の実技指導を実施した(14件)。

- ・「SEM-EDXによる材料表面の分析技術」
- ・「有機材料の分析技術」
- ・「CFRPの成形・物性測定技術」
- ・「組込み技術を利用したセンシングシステム」
- ・「太陽光発電パネルの検査技術」

他9件

(2) 調査研究

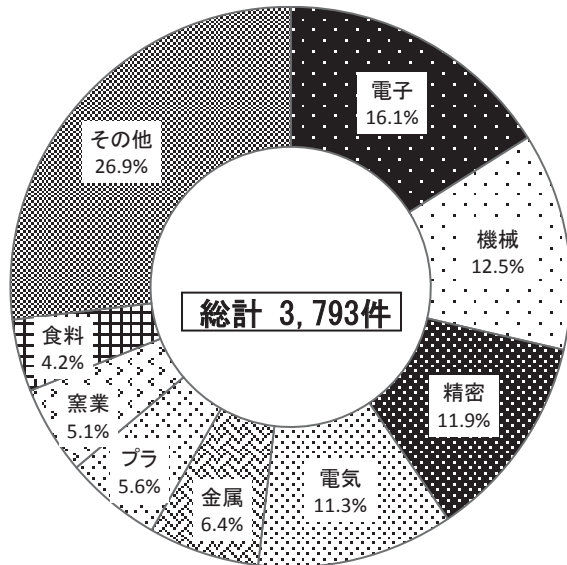
太陽光、風力、スマートコミュニティ及びバイオマスの各分野における技術動向や先進技術等を調査し、ハイテクプラザにおける技術支援の高度化や新規研究課題の立案を行った。

〔調査先〕(独)産業技術総合研究所、山形大学工学部、国際太陽電池展(PV EXPO2015) 他

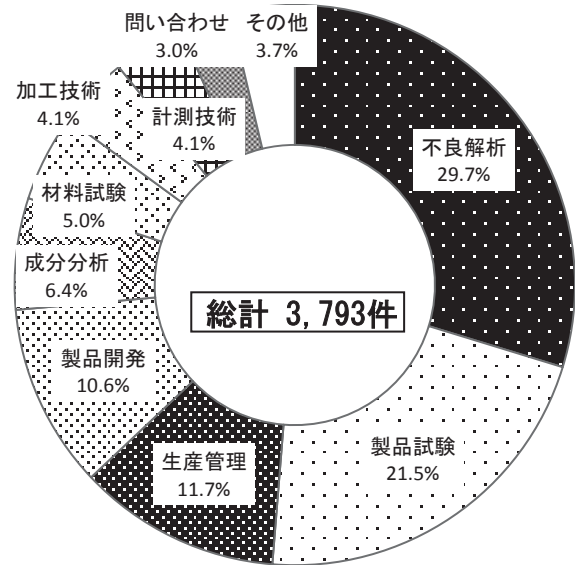
2-1-4 技術指導等事業（資料編P. 4～6、資料4を参照）

県内中小企業からの技術的な諸問題について相談を受け解決を図った。本年度の技術相談総件数は、3,793件（放射線関連を除く。）であった。相談目的は不良対策（29.7%）が多く次いで製品試験、生産管理となっている。また、放射線に関連する相談2,543件にも対応した。

1 業種別相談割合※



2 目的別相談割合

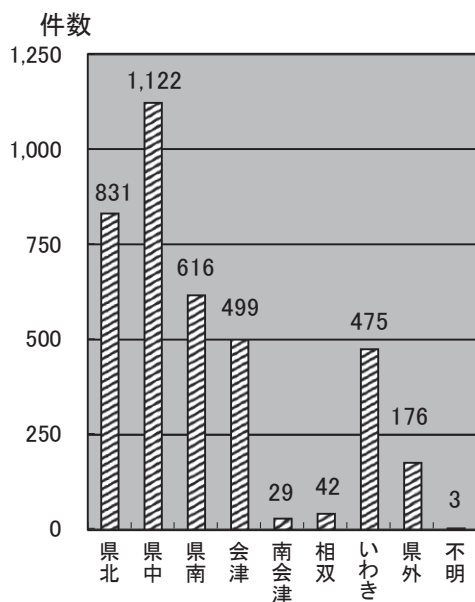


※業種の内訳

- 〈電子〉 電子部品・デバイス製造業
- 〈機械〉 一般機械器具製造業
- 〈精密〉 精密機械器具製造業
- 〈電気〉 電気機械器具製造業
- 〈金属〉 金属製品製造業
- 〈プラ〉 プラスチック製品製造業

- 〈窯業〉 窯業・土石製品製造業
- 〈食料〉 食料品製造業
- 〈その他〉 化学、飲料、漆器、木材、輸送、建設、繊維、ゴム、鉄鋼、公務、家具、情報、サービス、農業、教育、非鉄、情報通信、衣服、印刷、運輸、卸売小売、医福、紙、卸売、不動産、複合、電ガ熱水、皮革、分類不能

3 地方別技術相談件数



4 公所別相談件数

	単位：件数		
	H24年度	H25年度	H26年度
ハイテクプラザ（郡山）	2,911	2,845	2,837
福島技術支援センター	182	140	95
会津若松技術支援センター	702	805	426
いわき技術支援センター	468	372	435
計	4,263	4,162	3,793
※うち、ホームページ技術相談コーナーからの相談	54	35	52
※うち、県産品加工支援センター	586	500	538

	H24年度	H25年度	H26年度
放射線関連相談	6,836	3,060	2,543

2-1-5 依頼試験事業（資料編P. 7、資料5を参照）

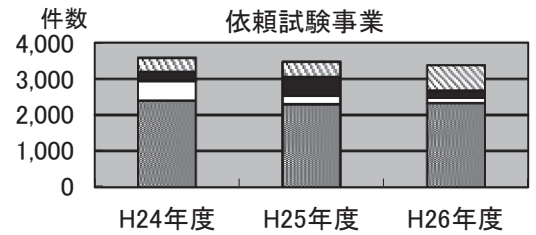
県内企業の技術開発や製品の品質向上等を支援するため、企業からの依頼により各種試験を実施し、成績書を発行した。

依頼試験事業実績

単位：件数

H24年度 H25年度 H26年度

	H24年度	H25年度	H26年度
ハイテクプラザ（郡山）	2,395	2,293	2,324
福島技術支援センター	542	236	142
会津若松技術支援センター	261	526	206
いわき技術支援センター	381	417	702
計	3,579	3,472	3,374



件数の多い試験上位3件(H26、郡山)

名称	件数
元素分析	833
機械的特性	634
試料調整	566

2-1-6 施設・設備等の開放事業（資料編P. 8～14、資料6、7を参照）

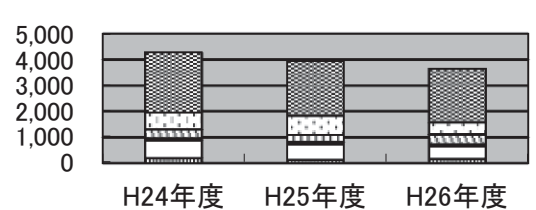
県内企業の技術開発や製品の品質向上等を支援するため、施設、設備を開放した。

施設開放事業実績

	H24年度	H25年度	H26年度
多目的ホール・テクノホール・研修室（回）※	196	125	160
電波暗室・無響室（時間）	670	598	482
技術開発室（月）	89	82	84
多目的ホール等、付属設備（回）※	347	279	383
電波暗室等、付属設備（時間）	652	745	458
福島・会津・いわきの施設関係（時間）	2,321	2,132	2,084
計	4,275	3,961	3,651

※1回とは、午前、午後、夜間のそれぞれを示す。
全日は3回に相当する。
(合計は、回、月、時間の合算)

施設開放事業



- 福島・会津・いわきの施設関係(時間)
- 電波暗室等、付属設備(時間)
- ▨多目的ホール等、付属設備(回)※
- 技術開発室(月)
- 電波暗室・無響室(時間)
- ▨多目的ホール・テクノホール・研修室(回)※

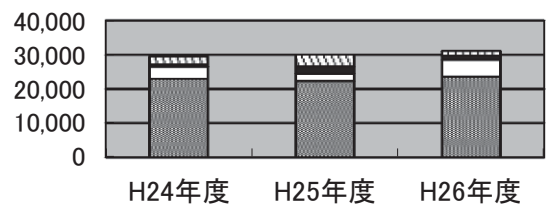
(資料編P. 9～14、資料7を参照)

単位：時間

H24年度 H25年度 H26年度

	H24年度	H25年度	H26年度
ハイテクプラザ（郡山）	22,943	22,295	23,593
福島技術支援センター	3,570	2,172	4,933
会津若松技術支援センター	658	2,101	1,202
いわき技術支援センター	2,314	3,411	1,361
計	29,485	29,979	31,089

設備・機器開放事業



- いわき技術支援センター
- 会津若松技術支援センター
- 福島技術支援センター
- ▨ハイテクプラザ(郡山)

2-1-7 産業技術連携推進会議開催事業

全国公設試験研究機関間の協力強化のため開催される同会議の東北地域部会秋季食品・バイオ分科会を主催した。

日 時 平成26年10月8日（水）

内 容 食品、バイオに関する各県の研究・事例紹介

会 場 （独）産業技術総合研究所 東北センター

2-1-8 酵母開発・頒布事業

県内企業が使用する「酵母」について、会津若松技術支援センターが優良酵母を培養し醸造に適した酵母を頒布した。平成26年度は9,312本を頒布した。

2-1-9 研究成果発表会開催事業

ハイテクプラザで平成25年度に実施した研究開発及び技術指導の成果を広く県内企業に普及するために開催した。

【研究成果発表会実績】

名 称	実施日	発 表 数	参加者数
ハイテクプラザ研究成果発表会	7/18	講演（1件） 口頭発表（9件） ポスター発表（36件）	191名
福島技術支援センター研究成果発表会	8/4	講演（1件） 研究報告（3件）	52名
会津若松技術支援センター研究成果発表会	7/11	講演（5件） ポスター発表（14件）	132名
いわき技術支援センター研究成果発表会	7/25	講演（1件） 口頭発表（3件）	46名

2-1-10 講師派遣事業（資料編P.15～17、資料8を参照）

県内企業等の要望により職員を講師として派遣し、現場での技術支援を行った。

- ・ハイテクプラザ (公財) 福島県産業振興センター 等 9団体
- ・ハイテクプラザ福島技術支援センター 福島県生活衛生営業指導センター 等 4団体
- ・ハイテクプラザ会津若松技術支援センター 福島県酒造協同組合 等 14団体

2-1-11 ハイテクプラザ機器整備事業

技術相談、依頼試験、施設・設備等の開放、グローバル化等に対応した新製品・新技術の開発等に必要な機器として、平成26年度は、福島技術支援センターに下記の機器を整備した。

機 器 名	メーカー名	型 式	備考
走査型電子顕微鏡	日本電子（株）	JSM-6510LA	

2-1-12 技術者研修・講習会開催事業

(資料編P.18～20、資料9を参照)

県内中小企業の技術者を対象とし、先端技術の開発普及を重点とした研修を実施した。

- ・ハイテクプラザの主催事業
「3Dプリンタの基礎」、「漆とデザイン研究会」 等 7テーマ
- ・(公財)福島県産業振興センターとの共催事業
「電子計測器の基礎・応用」、「測定器取扱いの基礎と定期検査」 等 31テーマ

2-1-13 ハイテクプラザ地域交流促進事業

県内工業高等学校等の生徒を対象に次世代ものづくり人材の育成を図る機会として、ハイテクプラザ施設内において、「見る！聞く！学ぶ！ハイテクプラザ」を開催した。

- ・ハイテクプラザ
日 時 平成26年10月2日(木)、平成26年11月17日(月)
内 容 試験研究機器の説明、実演及び操作体験等、施設公開(見学・体験)
参加者 二本松工業高等学校 等 4校 264名
- ・福島技術支援センター
日 時 平成26年6月11日(水)、平成26年8月6日(水)
内 容 試験研究機器の説明、実演及び操作体験等、施設公開(見学・体験)
参加者 国際ビューティ・ファッション専門学校 等 2校 22名
- ・会津若松技術支援センター
日 時 平成26年7月11日(金)
内 容 試験研究機器の説明、実演及び操作体験等、施設公開(見学・体験)
参加者 会津工業高等学校 36名

2-1-14 産学官連携高度製造技術人材育成事業

(資料編P.21、資料10を参照)

県北技塾など県内産業支援機関等で実施している中核的産業人材育成事業等において、講師派遣や研修における実習等を行った。

- ・県北技塾(3科目)、いわきものづくり技塾(3科目)、岩瀬地域金属加工技術講習会(3科目)、しらかわものづくり講習会(1科目)

2-1-15 技術移転等・その他の移転事業等

(資料編P.22～24、資料11を参照)

(1) 技術移転

企業の技術改善、製品化に結びついた技術移転状況及び研究開発成果移転件数

- ・保有技術によるもの
「アルミ鋳造合金における熱処理条件の最適化」 等 23件
- ・研究開発成果によるもの
「水中ケーブル用プラスチック製フロートの開発」 等 5件

(2) その他の移転事業等

- ・投稿論文等
「フェーズフィールド法による高温安定性フェライト鋼における窒素吸収・相変態挙動の解析」 等 2件
- ・外部発表
「平成26年度産業技術連携推進会議 東北地域部会
秋季 資源・環境・エネルギー分科会」 等 5件
- ・展示会等
「メディカルクリエーションふくしま2014」 等 17件

2-2 技術開発業務

2-2-1 (新) 再生可能エネルギー一次世代技術開発事業 (1件)

県内企業・研究所等への研究委託を計画している企業等の技術の高度化を図るため、次世代の技術に関する研究開発を実施した。

① 福島県における再生可能エネルギー大量導入に向けた再生可能エネルギー発電観測システムの開発及び解析 - 気象観測装置の開発 - (H25~H26)
プロジェクト研究科 高樋昌 生産・加工科 太田悟
太陽光発電と風力発電について、福島県内の時間別発電量を計算可能とする再生可能エネルギー発電観測システムを構築するため、広域気象観測を可能とする気象観測装置を開発し観測データの分析・可視化を行った。その結果、福島県内の各市町村に太陽光発電と風力発電を大規模に導入するための設備計画に対し、年間の発電変動の推定が行えるようになった。

2-2-2 (新) 産総研福島拠点連携技術開発促進事業 (1件)

産総研福島再生可能エネルギー研究所と連携し、県内企業の技術の高度化に向けた技術開発を実施した。

① 太陽光発電用シリコンウエハの加工技術に関する研究 (H26~H28)
生産・加工科 小野裕道 安齋弘樹 本田和夫 (独) 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所 高遠秀尚 白澤勝彦 福田哲生 鈴木信隆 木田康博
高効率な裏面配線型(Metal Wrap Through: MWT型)発電セルの製造技術を確立するため、シリコンブロックの高効率薄切り技術と微細貫通電極形成技術の開発に取り組んだ。その結果、シリコンの高効率薄切り技術、シリコンウエハの貫通穴加工技術及び貫通電極形成技術の開発に成功した。

2-2-3 (新) 震災対応技術実用化支援事業 (2件)

長きに渡る復興や起こりうる災害に対応した技術開発や保有技術の高度化を行い、それらを活用した産業への県内企業の参画を支援するため、実用化に向けた研究開発を行った。

① 大規模災害に係る有害化学物質の洗浄技術の実用化 - 自動剥離性吸着洗浄剤の開発 - (H26)
工業材料科 三瓶義之
大規模災害時に漏出した有害物質を洗浄するため、強い粘着力と易剥離性をあわせもった自動剥離性吸着洗浄剤の開発を行った。塩化ビニル系ゾルペーストにフッ素系の素材を混合し固化中に粘着面にしみ出させることで、固化後の易剥離性を付与させることができた。

② 大規模災害に係る有害化学物質の洗浄技術の実用化 - 配管円筒面の高圧洗浄・回収システムの開発 - (H26)
生産・加工科 安藤久人 本田和夫
漏えいした有害化学物質が付着した状況を想定して、配管の円筒面を高圧洗浄し、同時に洗浄水を回収する循環型の洗浄システムを開発した。ステンレス鋼管に巻き付け洗浄実験を行ったところ、洗浄水や有害物質を飛散させることなく、配管円筒面を高圧洗浄し回収することができた。

2-2-4 ハイテクプラザ研究開発事業

震災からの復興やグローバル化などの課題に直面している地場産業の振興のため、先導的技術開発や独自技術の開発等に取り組み、その研究成果を技術移転した。

(1) 成長産業基盤技術高度化支援事業

研究会を通して、企業間ネットワーク構築や連携強化を通じた新技術導入や新成長分野への新規参入、販路拡大等を図った。また、会員企業の共通課題を抽出し、共同研究を立案することで外部資金獲得等への提案を行った。

【研究会開催実績】

名称	実施日	内容	参加者
福島県組込み関連産業研究会・第1回研究会	12/3	講演2件	40名
福島県組込み関連産業研究会・第2回研究会	3/4	講演1件	6名
福島県組込み関連産業研究会・組込み総合技術展	11/19~11/21	Embedded Technology 2014 出展	出展企業 4社
福島県微細加工技術研究会・第1回研究会	7/18	講演2件	29名
福島県微細加工技術研究会・第2回研究会	3/11	講演2件	23名
福島県微細加工技術研究会・ナノ・マイクロビジネス展出展	4/23~4/24		出展企業 4社
福島県微細加工技術研究会・シンポジウム未来を創る東北の力	7/31		出展企業 2社
福島県航空・宇宙産業技術研究会・第1回研究会	8/1	講演2件、実演1件	23名
福島県航空・宇宙産業技術研究会・第2回研究会	12/3	講演2件	40名
福島県航空・宇宙産業技術研究会・第3回研究会	12/10	講演2件	25名
福島県航空・宇宙産業技術研究会・第4回研究会	3/12	講演1件、実習	14名
福島県廃炉・除染ロボット技術研究会・第1回研究会	4/21	事業説明1件	77名
福島県廃炉・除染ロボット技術研究会・第2回研究会	7/4, 7/23	東京電力福島第1 原子力発電所視察	40名
福島県廃炉・除染ロボット技術研究会・第3回研究会	11/14	講演2件、 名刺交換会	81名

福島県廃炉・除染ロボット技術研究会・第4回研究会	1/20	JAEA、日本原子力発電(株)視察	35名
福島県廃炉・除染ロボット技術研究会・第5回研究会	1/29	(株)東芝とのマッチング会	50名
漆とデザイン研究会・例会	4/16, 5/21, 7/16, 8/20, 9/17, 10/15, 11/19, 12/17, 1/21, 2/25, 3/18		18名
漆とデザイン研究会・講演会	6/19	講演1件	18名
漆とデザイン研究会・講演会	10/24	講演1件	37名
漆とデザイン研究会・講演会	3/23	講演1件	25名
漆とデザイン研究会・会津ものづくりフェア出展	10/25, 10/26	会津ものづくりフェア出展	出展企業 4社
3Dプリンタものづくり研究会・第1回研究会	2/17	講演3件	30名
3Dプリンタものづくり研究会・第2回研究会	2/24	講演3件、実演2件	30名
3Dプリンタものづくり研究会・第3回研究会	3/20	講演3件	37名

(2) 研究開発事業

県内企業からのハイテクプラザに対する技術的支援の要請に対応した先導的技術開発、独自技術の開発等に取り組み、研究成果の技術移転を行った。

① CAEによる電子デバイスの信頼性評価手法の確立
工業材料科 矢内誠人 鈴木雅千 工藤弘行
X線CTを用いて実製品からCAEに必要な形状データを取得し、解析用のモデルを構築することによってCAE解析の精度向上を試みた。その結果、現物に即した解析モデルの作成方法を確立し、CAE解析を行うことに成功した。

② 電解作用を用いたバリ取り方法の実用化技術
生産・加工科 緑川祐二 小野裕道
ステンレス製部品に発生した交差穴バリを除去するために、電解作用と物理的加工を同時に行うことができる電極工具を試作して加工条件を検討した。その結果、短時間でバリ及びかえりを除去することができた。

2-2-5 産業廃棄物減量化・再資源化技術支援事業（1件）

産業廃棄物対策をはじめとした循環型社会の構築のため、産業廃棄物排出事業者へ技術面からの支援を行うことにより、産業廃棄物減量化・再資源化を図った。

① 未利用農産物等の機能性成分を活かした加工技術の開発 (H25~H27)
醸造・食品科 佐藤光洋 星保宜 小野和広 馬淵志奈
農産物や食品の生産・製造過程で排出される残渣について、機能性成分を調査し、それを活かした加工品を開発した。農産物(アスパラガス切り下、トマト摘果果実)に含まれる機能性成分は年次より時期による変動が大きいことが分かった。機能性成分を活かした加工品として、あん粕を原料としたパウダーを県内の製あん業者とともに開発した。また、アスパラガス切り下をピューレに加工し、製造残渣を家畜用発酵飼料とすることにより、廃棄物の減量化を可能にした。

2-2-6 いのちを守る地域農作業安全推進事業（1件）

本県では農業者の高齢化等に伴い、農業者の農作業死亡事故が増加している。これらの被害者は個別経営の中心であるとともに、地域農業の担い手としての重要な役割を担っていることから農作業時事故の防止は喫緊の課題である。このため、農業者の命を守るため、農業者の農作業安全意識の向上や関係する知識と技術の向上のため支援を強化した。

① 簡易型転落・転倒警告装置の開発 (H23~H27)
プロジェクト研究科 高樋昌 生産・加工科 兼子純一 農業総合センター 青田聡 影山浩昭
農作業時におけるトラクタ等の転倒事故を回転灯と警告音で周囲に伝達する緊急事態伝達装置を開発した。緊急事態伝達装置は、スマートフォン用転倒・警告アプリケーションと連携し ZigBee 経由で信号を受信すると回転灯と警告音を発する装置であり、実験により動作を確認した。本装置を使用することで農作業事故の早期発見に繋がると考えられる。

2-2-7 科学技術調整会議共同研究事業（1件）

県内の8試験研究機関の連携強化を図ることを目的として設置されている科学技術調整会議の共同研究分科会において、各機関単独では解決困難な課題について共同で研究を実施した。

① 簡易型転落・転倒警告装置の開発 (H23~H27) (2-2-6の再掲)
プロジェクト研究科 高樋昌 生産・加工科 兼子純一 農業総合センター 青田聡 影山浩昭
農作業時におけるトラクタ等の転倒事故を回転灯と警告音で周囲に伝達する緊急事態伝達装置を開発した。緊急事態伝達装置は、スマートフォン用転倒・警告アプリケーションと連携し ZigBee 経由で信号を受信すると回転灯と警告音を発する装置であり、実験により動作を確認した。本装置を使用することで農作業事故の早期発見に繋がると考えられる。

2-2-8 受託・共同研究開発事業

ハイテクプラザが、県以外の機関や企業から委託を受けるか、又は共同で本県産業振興に寄与する各種技術開発を実施し、新技術の開発や技術的課題の解決を図った。

(1) 受託共同研究開発事業 (17件：うち公表可能な16件を掲載)

<p>① 太径締結部品のミクロ加工制御技術の確立 (H24～H26) (経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業)</p>
<p>工業材料科 工藤弘行 五十嵐雄大 小柴佳子 菅野雄大 プロジェクト研究科 光井啓</p>
<p>φ42mm以上の太径締結ボルトは、実体での強度保証は極めて困難であり、受注の都度、個別の仕様に応じた各種の強度確認の試験を行い、不適合時には再製作対応で要求を満たすため、非常に高コストとなっている。本研究では、①鍛造および熱処理の匠の技術、②ミクロ組織の解析技術、③鍛造～熱処理の複合シミュレーション技術、の融合により、市場性のある低コストの材料を用い、品質の安定した製造技術の標準化により、安全性向上、低コスト化を実現した。</p>

<p>② 組織解析を用いた窒素吸収処理製品に求められる機能特性の高度化 (H24～H26) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター 復興促進プログラム マッチング促進タイプI)</p>
<p>プロジェクト研究科 光井啓 工業材料科 鈴木雅千 齋藤宏 小柴佳子</p>
<p>窒素吸収処理製品を利用したステンレス鋼製の医療用器具ならびに腕時計の製品化にあたり、解決すべき課題として、研磨面の経時的変化の発生と靱性の著しい低下が挙げられる。本研究開発課題では、現行医療器具と同等以上の硬度及び耐食性を維持しながら靱性を改善するため、材料選択及び熱処理条件の最適化を図った。本年度は研磨面の経時的変化の発生原因の解明と改善方法について検討を行った。</p>

<p>③ 生体分子のセンシングデバイスへ応用可能なマイクロ流路用金型の作製技術開発 (H24～H26) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター 復興促進プログラム マッチング促進タイプII)</p>
<p>生産・加工科 安齋弘樹 本田和夫 小野裕道 工業材料科 三瓶義之</p>
<p>マイクロ流路デバイスの開発においては、試作から量産までの各研究段階に応じて、すべての段階に対応可能な金型は提供されていない。本研究では、金属基板上に直接めっきにより微細構造体を作製することで、堰き止め構造やピラー付等、生体分子のセンシングデバイスにも応用可能なマイクロ流路デバイス用金型の作製技術を開発した。これにより試作から量産まで一貫して対応可能な微細構造金型を安価、かつ迅速に提供することが可能となった。</p>

<p>④ 絹タンパクの改質加工による高機能化シルク織物の開発 (H25～H27) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター A-STEP ハイリスク挑戦タイプ(復興促進型)タイプI)</p>
<p>繊維・材料科 伊藤哲司</p>
<p>絹糸の改質加工と、川俣産地で行われてきた後練(製織後精練加工を行い、セリシンを除去する。)薄地織物の製織方法を使い、着心地がよく、シワになりにくく、取り扱いしやすい絹織物を開発し、絹織物の市場拡大と県内関連産業の活性化を図った。用途としてはストールやブラウス、服地までを考えた織物を試織するとともに製品化を行い、展示会に出展して広く発信した。</p>

<p>⑤ 縫合溶解糸を用いた縫製品の開発と低コスト分解処理システムの構築 (H25～H27) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター A-STEP ハイリスク挑戦タイプ (復興促進型) タイプ I)</p>
<p>繊維・材料科 尾形直秀 伊藤哲司 高橋幹雄</p>
<p>衣料などの縫製品は様々な素材で構成されているため、同一原材料毎に分別することは非常に困難であり、特にパーツ毎に分解する手間や時間 (スーツ 1 着約 8 時間) が大きなネックとなっている。この問題を解決する為、熱水で溶解する縫合糸 (ミシン糸) と、これを用いた縫製品の製造技術を開発した。さらに、縫製品が低コストで分解が可能な処理システムの構築を行った。</p>
<p>⑥ 玄米含有機能成分を活用したアンチメタボリック発酵食品の研究・商品開発 (H25～H26) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター A-STEP ハイリスク挑戦タイプ (復興促進型) タイプ II)</p>
<p>醸造・食品科 小野和広 馬淵志奈 中島奈津子 鈴木賢二</p>
<p>原発事故風評被害低減に貢献するべく、琉球大学医学部の研究成果を用いて、国民的課題であるメタボリックシンドローム対応に有効な玄米含有機能成分を特徴とした機能性食品を会津天宝醸造(株)とともに開発し、県産品への関心を高め、福島県の食の安心・安全を発信した。具体的には、福島県会津産の「ひとめぼれ玄米」を原料に、「糍」発酵技術を駆使し、玄米発酵糖化飲料の開発と玄米糍を使った商品開発を行うと同時に、その飲用効果を科学的に明らかにした。</p>
<p>⑦ マルチスケール計算材料科学の応用による鑄造製品の高強度・高じん化組織制御技術の確立 (H25～H26) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター A-STEP ハイリスク挑戦タイプ (復興促進型) タイプ II)</p>
<p>工業材料科 工藤弘行 五十嵐雄大 菅野雄大 プロジェクト研究科 光井啓</p>
<p>鑄造品は、展伸材に比べ強度信頼性の面で劣るため、用途拡大が進んでいない。そこで本研究では、(1) 製品～テストピース～組織スケールの強度評価を関連付する「マルチスケール強度試験」と、(2) ミクロ組織の変形挙動とマクロな強度特性との関係性をシミュレーションする「計算材料科学」を発展的に融合させることで、組織制御の方向性を明確にすることにより、鑄造品の低コスト・高強度・高じん化を実現した。</p>
<p>⑧ リリヤンナップ糸を活用した最高級シルクニット市場への事業参入 (H25～H26) (中小企業庁 ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金)</p>
<p>繊維・材料科 東瀬慎 長澤浩 中村和由</p>
<p>ハイテクプラザのシーズ (リリヤンナップ糸の製造方法) に基づき、市場優位性のあるファインゲージ (10G 以上) 用新規ニット用糸の開発、および伸縮性・バルキー性の向上を図った。</p>
<p>⑨ 超精密横編機に対応する新規シルクニット糸開発と製造技術の確立 (H25～H26) (公財) 新技術開発財団 新技術開発助成 2013)</p>
<p>繊維・材料科 東瀬慎 中村和由 菅野陽一</p>
<p>細織度で伸縮性、嵩高性を兼備し、意匠性にも優れたウルトラファインゲージ (21G) 用のシルクニット糸を開発し、ニットのストレッチ性を保持しながら、薄く、軽く、しなやかな最高級のシルクニット製品の実用化を図った。</p>

<p>⑩ MIMによる磁気式ロータリーエンコーダ用スケールの製作 (H26) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター A-STEP ハイリスク挑戦タイプ (復興促進型) タイプI)</p>
<p>生産・加工科 安齋弘樹 本田和夫 工業材料科 三瓶義之</p>
<p>MIM (金属粉末射出成形法) を用い、磁気式ロータリーエンコーダ用スケールの作製方法の検討を行った。その結果、幅 0.2mm、高さ 0.2mm の凸形状を 6° ピッチに配置した直径 10mm、厚さ 0.2mm のスケール作製が可能となり、出力も確認できた。</p>
<p>⑪ 漆塗装面の研磨技術の開発 (H26) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター A-STEP ハイリスク挑戦タイプ (復興促進型) タイプI)</p>
<p>産業工芸科 橋本政靖 須藤靖典 工業材料科 矢内誠人</p>
<p>ハイテクプラザのシーズ (紫外線硬化型含漆合成樹脂塗料及び秒速乾燥法、難研磨である特殊金属や電子部品等について合成研磨材を用いて精密断面研磨する際の研磨手法選定に関するノウハウ) に基づき、仏壇、位牌、仏具の漆塗装のうち高級品として扱われる呂色仕上げにおいて漆塗装法及び研磨を改善することで省力化、効率化、標準化、時短化して低コストかつ多くの製品を製造する技術の確立を図った。</p>
<p>⑫ リメイク用漆塗料の開発に伴う塗装技術の確立とそのトータルデザインの研究 (H25~H26) (株) 保志 受託研究事業)</p>
<p>産業工芸科 須藤靖典 出羽重遠 工業材料科 矢内誠人</p>
<p>リメイク後の仏壇をシミュレーションする手法を確立し、企業の担当者向けにリメイクシミュレーションマニュアルを作成した。マニュアルにより技術指導と技術移転を行った。 また、3DCG、3Dスキャナー、3Dプリンター、彫刻機を利用し、欠損した仏具の復元技術の検討を行った。</p>
<p>⑬ 水中ケーブル用プラスチック製フロートの開発 (H26) (独) 科学技術振興機構 JST 復興促進センター A-STEP ハイリスク挑戦タイプ (復興促進型) マッチング促進)</p>
<p>プロジェクト研究科 菊地時雄 工業材料科 工藤弘行</p>
<p>洋上風力発電における電力ケーブルは、海面下数十メートルから百数十メートルの海水中に長期間敷設するため、プラスチック製フロートが用いられる。本研究では長期使用に耐えるフロートの開発と、過酷な条件下における摩擦・摩耗特性の評価方法を確立した。 ハイテクプラザでは5年間洋上で用いたフロートを調査し、その結果、深海の冷暗所では数十年という長期に渡る使用でも、ケーブル用フロートの酸化劣化の程度はかなり低いと考えられることを突き止めた。</p>

<p>⑭ 超小型高性能面実装サージアブソーバーの商品化に伴う試作開発と量産設備試作開発 (H26～H28) (経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業)</p>
<p>生産・加工科 本田和夫 工業材料科 三瓶義之</p>
<p>サージアブソーバーは雷発生時の異常電圧、電流を吸収する電子部品であり、市場からは小型化、信頼性、低コスト化が求められている。既存製品はリード付形状であり面実装基板には対応できなかったが、本研究では、接合、実装技術などを高度化し、微小部材の接合によりバラツキの少ない超小型高性能面実装サージアブソーバーの商品化の為に生産設備装置、生産治工具、電気特性評価試験装置、信頼性試験評価等の研究開発と量産技術確立を行った。</p>

<p>⑮ ニットとテキスタイルの融合によるオンリーワン・ファッション衣料の開発と販売 (H26～H28) (経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業)</p>
<p>繊維・材料科 長澤浩 東瀬慎 中村和由 菅野陽一 佐々木ふさ子</p>
<p>福島県内のファッショントップ企業（織物業、ニット業、縫製業）が結集し設立された、日本初となる業界横断型「福島県ファッション協同組合」の組合員及び公設試等が互いに連携することで、最高級ファッション素材であるシルク（絹）と麻（リネン、ラミー）に特化したニットとテキスタイルの融合によるオンリーワンファッション衣料の開発を行った。ハイテクプラザでは素材開発を行い、リリヤン加工糸をニット用として使用するための加工方法を確立した。</p>

<p>⑯ アルミ鋳造における微量成分が及ぼす組織変化と欠陥の関係 (H26) (東北経済産業局 平成26年度自動車関連次世代技術基盤データベース構築事業)</p>
<p>プロジェクト研究科 光井啓 工業材料科 鈴木雅千 齋藤宏 小柴佳子</p>
<p>東北6県の公設試が連携して次世代のものづくりに必要な新材料等の加工や製造に係る加工技術の調査を行った。アルミ鋳物はその製法上、内部欠陥が不可避免的に内在するため、微量成分により組織制御することで欠陥を小さくしたり影響を軽減したりする工夫がなされているが、経験的な濃度管理がほとんどで系統的に調べられた例は少ない。そこで、微量成分濃度がどのように組織や欠陥に影響するか調査した。 調査によって得られた組織的特徴を用い、データベースの構築を行った。</p>

(2) 共同研究開発事業（5件：うち公表可能な4件を掲載）

<p>① 座標測定機のトレーサビリティ維持に関する研究 (H23～H26) (（独）産業技術総合研究所 東日本復興支援事業)</p>
<p>生産・加工科 齋藤俊郎 安藤久人 小野裕道</p>
<p>東北地域の公設研に設置された座標測定機の精度維持、高度な依頼試験サービスを実施するために、座標測定機の定期検査・日常点検手法の確立、信頼性の高いサービスの構築を検討した。</p>

<p>② 浅部地中熱利用システムの開発 (H26) (日本大学工学部工学研究所、(有)住環境設計室 共同研究事業(補完研究))</p>
<p>工業材料科 五十嵐雄大</p>
<p>平成23年度より3年計画で実施した浅部地中熱利用システムの開発事業において、浅部地中熱利用システムの構築並びにその短期的運用に関するヒートポンプ性能及び地下温度変化のデータ解析を行うことで、設計及び短期的運用に関する一定のガイドラインを策定した。そこで補完研究ではシステム及び運用方法のさらなる高精度化を図るため、実情に即した長期運用時におけるヒートポンプ挙動並びに地下温度変化のデータを収集及び解析し、システムの評価を行った。</p>
<p>③ 高比強度活性金属材料の溶接技術 (H26) (会川鉄工(株) 共同研究事業)</p>
<p>機械・材料科 佐藤善久 渡邊孝康</p>
<p>災害対応ロボットは急斜面や不整地等での活動や機敏な動作が必要であり、軽量化が重要な課題となっている。実用金属の中で最も比強度が大きいマグネシウム合金をロボットに活用するため、その溶接方法を検討した。 その結果、交流のTIG溶接法によって溶接できることを突き止めた。</p>
<p>④ 着用快適性に優れた防刃用衣料素材の開発 (H24~H26) (東和(株) 共同研究事業)</p>
<p>繊維・材料科 東瀬慎 中村和由</p>
<p>ナイフや包丁を持った事件に対応する防刃用衣料において、防刃性と着用快適性(軽量性、柔軟性、通気性)は、相反する性質であり、未だ満足できるものがない。 本研究では、金属繊維の表面に樹脂皮膜を形成する技術を用いて、防刃用衣料素材を作製した。その結果、防刃性と着用快適性を両立することが可能となった。</p>
<p>(3) 三県共同研究事業(1件)</p>
<p>① 未利用農産物等の機能性成分を活かした加工技術の開発 (H25~H27)(2-2-5の再掲)</p>
<p>醸造・食品科 佐藤光洋 星保宜 小野和広 馬淵志奈</p>
<p>農産物や食品の生産・製造過程で排出される残渣について、機能性成分を調査し、それを活かした加工品を開発した。農産物(アスパラガス切り下、トマト摘果果実)に含まれる機能性成分は年次より時期による変動が大きいことが分かった。機能性成分を活かした加工品として、あん粕を原料としたパウダーを県内の製あん業者とともに開発した。また、アスパラガス切り下をピューレに加工し、製造残渣を家畜用発酵飼料とすることにより、廃棄物の減量化を可能にした。</p>

2-3 その他の関連業務

2-3-1 知的財産「ふくしま宝の山」事業

県内企業の有する優位な技術や知的財産の掘り起こしを行い、有効活用を促し、産業振興につなげるための支援を行った。

(1) 知的財産関連支援

ハイテクプラザ職員が企業訪問活動を実施する中で、知的財産として活用可能な技術シーズ・未利用特許技術の発掘を行った。

企業訪問（知財の技術シーズ・未利用技術の発掘） 50件

単位：件（()内はパーセンテージ）

業種別内訳	電子	機械	精密	電気	金属	プラ	材料	食料	その他	合計
件数	12(24.0)	13(26.0)	0(0.0)	5(10.0)	7(14.0)	3(6.0)	0(0.0)	4(8.0)	6(12.0)	50

(2) 産学官コーディネータ連絡会議

県内各機関で活動している産学官連携の実務に携わるコーディネータ、及びその所属機関間の連携を図り、県内全域における幅広いコーディネート活動の促進を図った。

【活動実績】

実施日	内容	参加人数
6/24	第1回全体会議	28名
9/3	第1回視察研修	33名
3/3	第2回全体会議	25名

2-3-2 大学院連携事業（資料編P.25、資料12を参照）

国立大学法人福島大学および公立大学法人会津大学において、客員教授等として大学院生の教育研究指導にあたった。

福島大学：3講座、3名が担当。

会津大学：1講座、3名が担当。

2-3-3 インターンシップ事業（研修生受入事業）

（資料編P.25、資料13を参照）

インターンシップ事業及びキャリア教育充実事業（専門高校活性化事業）等を行い、日本大学1名、福島県立郡山北工業高等学校17名、他8名の研修生を受入れた。

2-3-4 市町村等連携事業（地域サポーター事業）

市町村等連携事業（地域サポーター事業）を行い、76件の関係機関への訪問を行った。

地域名	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	計
訪問機関数	14	17	11	17	4	6	7	76

【ハイテクプラザへの主な要望項目】

- ・規格、認証の取得について
- ・地域特産品の開発、販売について
- ・市町村等で開催する事業への協力について
- ・ハイテクプラザの設備や人員配置について

2-3-5 ハイテクプラザ広報事業

市町村等が開催する各種展示会、福島空港の展示ブースへの積極的な出展やメールマガジンの配信等を通して、ハイテクプラザの研究成果や事業等を紹介し、当所のさらなるPRと利用企業数の拡大を図った。

- ・展示会等出展 19件
- ・メールマガジン配信 31回（1144企業・機関等）

2-3-6 県産品加工支援センター運営事業

本県の地域産業6次化を推進する拠点となる県産品加工支援センターにおいて、食品加工や流通に関する技術開発及び技術相談などを実施した。また、農産加工に関心のある農業者等を対象に、基礎技術習得のための農産加工に関する集合研修を行った。

- ・技術相談 538件

		会津若松技術支援センター	ハイテクプラザ(郡山)	農業総合センター	農業短期大学校	年計
対象別	食品業者	185	48	23	3	259
	農業者・農業団体	23		93	30	146
	上記以外	65		44	24	133
合計		273	48	160	57	538

- ・集合研修 11回（延べ304名）

2-3-7 その他の職員研修

中小企業技術指導体制の充実・強化を図るため、技術革新の進展に応じた技術研修、セミナー等にハイテクプラザ職員を参加させ、合計103件のセミナーに延べ117名が参加した。

単位：件（()内は参加人数）

研修内訳	電子	機械	精密	電気	金属	プラ	材料	食料	その他	合計
ハイテクプラザ(郡山)	6(6)	11(11)	11(11)	3(3)	9(9)	1(2)	7(9)		19(20)	67(71)
福島技術支援センター			1(2)						3(4)	4(6)
会津若松技術支援センター			1(1)					14(22)	11(11)	26(34)
いわき技術支援センター		2(2)							4(4)	6(6)
合計	6(6)	13(13)	13(14)	3(3)	9(9)	1(2)	7(9)	14(22)	37(39)	103(117)

2-4 所内見学・視察来場者

単位：件（()内は参加人数）

所内見学内訳	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
ハイテクプラザ(郡山)		4(25)	5(121)	3(37)	3(23)	3(34)	6(135)	7(144)	3(82)	1(20)			35(621)
福島技術支援センター													0(0)
会津若松技術支援センター	1(15)			1(45)			2(42)						4(102)
いわき技術支援センター	3(4)	2(4)		1(2)			1(2)	1(2)			1(11)		9(25)
合計	4(19)	6(29)	5(121)	5(84)	3(23)	3(34)	9(179)	8(146)	3(82)	1(20)	1(11)	0(0)	48(748)

2-5 新聞記事報道等（資料編P.26、資料14を参照）

ハイテクプラザ関連の記事が38件掲載された。

3 産業財産権

3-1 ハイテクプラザ 登録・出願中の産業財産権

平成27年3月31日現在

区分	出願年月日	発明等の名称	発明者	登録番号 (出願・公開番号)	実施許諾 (許諾年月日)
特許	H08.11.15	紫外線硬化型含漆合成樹脂塗料及び秒速乾燥法	須藤靖典、他2名	2821110	H13.2.21～ H27.2.23～
特許	H10.10.26	自動酸化重合型の漆塗料の製造法	須藤靖典	3001056	H15.3.28～ H19.12.12～ H27.2.23～
特許	H11.05.19	絹加工糸、その製造方法および絹織物の製造方法	菅野陽一、伊藤哲司	3190314	H12.8.10～ H25.8.8～
特許	H14.02.18	漆を主体とする粘土状塑性造形材料	渡部修、竹内克己	3669435	H15.3.18～
特許	H14.06.26	ネット状発熱体	東瀬慎、他1名	3952285	H19.9.3～
特許	H15.08.18	氷柱防止装置	菅野陽一、他1名	4092390	H19.9.3～
特許	H15.09.04	光重合性インキ組成物およびその乾燥方法	須藤靖典、出羽重遠	3833202	H22.1.7～
特許	H18.03.29	射出成形用金型装置	本田和夫、伊藤嘉亮、三瓶義之、安齋弘樹	4896556	
特許	H19.03.15	タンニンを利用した防錆皮膜形成用処理剤、防錆皮膜形成方法および防錆処理金属	渡部修、植松崇	4454647	H22.11.24～
特許	H19.03.15	木質材料の表面強化方法	橋本春夫	4380719	H19.9.3～ H23.2.25～ H23.2.25～ H24.5.9～
特許	H20.02.28	ワイヤ式三次元座標測定機	富田大輔、他2名	4840878	
特許	H20.08.04	炭素繊維強化炭素材料の製造方法	菊地時雄、他2名	5276378	
特許	H21.03.27	防刃用衣料素材	東瀬 慎、佐々木ふさ子	4566265	
特許	H21.03.30	柿の脱渋方法	渡部修、他1名	4822233	H22.1.18～ H25.7.9～
特許	H22.03.31	エッジ仕上げ工具、及びこれを用いたエッジ仕上げ工法	緑川祐二	5540182	
出願中 特許	H25.03.26	防護用繊維素材及びその製造方法	東瀬慎		

3-2 登録抹消、または抹消予定の産業財産権

区分	出願年月日	発明等の名称	発明者	登録番号 (出願・公開番号)	実施許諾 (許諾年月日)
特許	H03.10.24	連続定量システム	大越正弘	2095453 (特開平03-118899)	
特許	H04.12.08	アルコール飲料の製造方法	遠藤浩志、高橋幹雄、鈴木英二	3353155 (特開平06-169749)	
特許	H06.10.18	吊具の自動旋回位置決め方法および自動旋回位置決め装置を備えた吊具	遠藤勝幸、他1名	3301048 (特開平08-113466)	
特許	H08.12.11	金属面の研磨装置	菅原康則、遠藤勝幸	2787294 (特開平10-166267)	
特許	H08.12.11	非接触表面粗さ測定方法およびその測定装置	渡部一博、高樋昌、平山和弘	2899875 (特開平10-170247)	
特許	H09.09.18	研磨材の回収方法	加藤和裕	3134189 (特開平11-090825)	
特許	H11.05.19	有機化合物用蒸発装置	伊藤嘉亮、本田和夫、渡部一博	3095740 (特開2000-234163)	

特許	H12.07.21	光触媒を用いた水処理方法	大堀俊一、大河原薫	3554857 (特開2002-035594)	
特許	H13.03.29	横編機を使用した編織地の製造方法	野村隆、長澤浩	3583377 (特開2002-294535)	
特許	H14.02.18	真円測定方法および真円測定装置	遠藤勝幸	3564106 (特開2003-240503)	
特許	H14.10.15	低床型空気式昇降台	渡辺正幸、角田稔、 斎藤俊郎、工藤弘行、 安齋弘樹、他3名	3771891 (特開2004-136987)	
特許	H15.03.03	円筒体の形状測定方法	遠藤勝幸	3722288 (特開2004-264191)	
特許	H16.01.20	焦電型赤外線検出素子の製造方法	伊藤嘉亮、本田和夫	3881657 (特開2005-207765)	
特許	H16.02.18	亜鉛または亜鉛合金の黒色化処理および黒色化処理方法	大堀俊一、宇津木隆宏	3763834 (特開2005-232504)	
特許	H16.03.31	発酵処理装置、および発酵状態判断方法	桑田彰、池田信也、 鈴木英二、渡邊真、他1名	3894926 (特開2005-288237)	
特許	H16.03.11	内面拡散反射体を形成するための母型の製造方法及び内面拡散反射体	菅原康則、吉田智、他2名	3987503 (特開2005-254608)	
特許	H16.12.03	三次元無機繊維織物の製造方法	菅野陽一、三浦文明、 長澤浩、伊藤哲司、 吉田正尚、東瀬慎、 佐々木ふさ子、他1名	3954611 (特開2006-161184)	
特許	H17.03.29	木質材料の表面処理方法	橋本春夫	(特開2006-272694)*	
特許	H17.03.16	釣り糸の微粒子コーティング方法	吉田正尚、三浦文明、 伊藤哲司、東瀬慎	4011588 (特開2006-257566)	
特許	H17.09.02	1-デオキシノジリマイシンを高含有する組成物の製造方法	後藤裕子、他5名	(特開2007-63233)*	
特許	H17.10.20	タンニンを利用した防食皮膜金属および防食皮膜形成方法	渡部修	4308184 (特開2007-111973)	
特許	H18.01.30	漆用常温硬化促進剤及びそれを用いた常温硬化性漆粘土組成物	渡部修、竹内克己、他2名	(特開2007-197639)*	
特許	H18.03.17	タンニンを利用した防食皮膜金属および防食皮膜形成方法	渡部修	(DE 10 2006 012 802)*	
特許	H18.03.30	漆を主成分とする接着剤	渡部修、竹内克己	(特開2007-262354)*	
特許	H19.09.06	多孔質体および多孔質体の製造方法	菊地時雄、他2名	(特開2009-062460)*	
特許	H20.03.26	微粒子コーティング有機材料及び有機材料の微粒子コーティング方法	吉田正尚	(特開2009-235586)*	
特許	H20.03.31	光重合性含漆共重合体、及びその製造方法	須藤靖典、出羽重遠、 小熊聡	(特開2009-242731)*	
特許	H20.08.05	炭素繊維強化炭素材料の製造方法	菊地時雄	(特開2010-037136)*	
実用新案	H07.08.07	防災マスク	菅野陽一、他1名	3021457	
実用新案	H14.10.15	低床型空気式昇降台	渡辺正幸、富田道男、 角田稔、斎藤俊郎、 工藤弘行、安齋弘樹、 他3名	3093421	
意匠	H12.01.25	重箱	竹内克己	1094393	

※特許出願のみ

4 設備・機器

4-1 平成26年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）

(1) ハイテクプラザ

機器名	メーカー名	型式	備考
スペクトラムアナライザ	ローデ・シュワルツ・ジャパン (株)	FSV30	再生可能エネルギー次世代技術開発事業
走査型レーザー顕微鏡	レーザーテック (株)	HYBRID L3	産総研福島拠点連携技術開発促進事業
ICPエッチング用冷却・ガス切り替え装置	(株) エリオニクス	EIS-700	産総研福島拠点連携技術開発促進事業
3Dプリンタシステム (モデリングサービス)	① ストラタシス社 ② ダッソー・システムズ社 ③ Robert McNeel & Associates社	① Eden260V ② Solid Works Professional 2014 ③ Rhinoceros 5	(新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(再掲)
3Dプリンタシステム (リバースエンジニアリング)	① GOM社 ② ダッソー・システムズ社 ③ Robert McNeel & Associates社	① ATOS Compact Scan5M ② Solid Works Premium 2014 ③ Rhinoceros 5	(新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(再掲)
IECイミュニティ試験システム	EMTEST社	① UCS 500N7.1, ② MV2616, ③ CWS 500N1.4	(新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(再掲)
3DCADシステム	オートデスク (株)	Inventor Professional2015	震災対応技術実用化支援事業
6軸垂直多関節ロボット	三菱電機 (株)	RV-20F-D	震災対応技術実用化支援事業
非接触ひずみ測定システム	コリレーテッドソリューション社	VIC-3D コリレーションシステム	受託研究事業

(2) 福島技術支援センター

機器名	メーカー名	型式	備考
走査型電子顕微鏡	日本電子 (株)	JSM-6510LA	ハイテクプラザ機器整備事業

(3) 会津若松技術支援センター

機器名	メーカー名	型式	備考
高速アミノ酸分析計	(株) 日立ハイテクノロジーズ	L-8900	(新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(再掲)

(4) いわき技術支援センター

機器名	メーカー名	型式	備考
CNC三次元座標測定機	(株) ミットヨ	CRYSTA-ApexS776	(新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(再掲)
イオンミリング装置用付属品3品目 (断面ミリングホルダー / 冷却ブロック / 加工時観察用実体顕微鏡(双眼))	(株) 日立ハイテクノロジーズ	—	震災対応技術実用化支援事業

4-2 昭和63年度～平成25年度購入主要設備機器（100万円以上の機器）

(1) ハイテクプラザ

機 器 名	メーカ ー 名	型 名	備考
ミックスト・ドメイン・オシロスコープ	テクトロニクス社	MD04104B-6	25電
顕微FT-IRラマンシステム	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)	Nicolet iS50FT-IR Nicolet Continuum DXR 顕微レーザーラマン	25国
熱衝撃試験機	エスペック(株)	TSA-72EL-A	23電
電波暗室被測定機用電源システム	(株)エヌエフ回路設計ブロック	CVCF-6KVA	23電
走査型電子顕微鏡	(株)日立ハイテクノロジーズ	S-3700N特型	23電
エックス線応力測定装置	(株)リガク	AutoMATE	23電
ゲルマニウム半導体検出システム	キャンベラジャパン(株)	GC3020-7500SL	23県
電位差自動滴定装置	京都電子工業(株)	AT-610-PT	22県
キャピラリー電気泳動装置	大塚電子(株)	CAPI-3300	22県
エックス線光電子分光装置	アルバック イーエス(株)	QUANTUM2000	22県
真円度測定機	(株)東京精密	RONDCOM60A	21県
熱分析装置	ティー・エイ・インストルメント(株)	DSC Q200, TMA Q400EM STD Q600, TGA Q500	21電
ICP発光分光分析装置	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)	iCAP6300 Duo View	21県
非破壊構造解析装置	東芝ITコントロールシステム(株)	TOSCANER-FCT32251 μ hd	20電
質量検出器付高速液体クロマトグラフ装置	サーモクエスト(株)	LCQ Duo	20県
音響測定システム	B&K	3560C、7712	20県
電子線プローブマイクロアナライザ	(株)島津製作所	EPMA-1610	20県
FPGA開発ツール	アルテラ	Quartus II	19電
デバッグシステム	日本ロータバツハ(株)	LA-7707	19電
溶接解析システム	日本イーエスアイ(株)	SYSWELD	19電
マイクロプラズマ溶接装置	小池酸素工業(株)	PW-50NR	19電
マイクロビッカース硬度計	(株)島津製作所	HMV-2ADW	19電
顕微FT-IRラマンシステム	サーモ ニコレー・ジャパン(株)	Nexus670H AlmegaH	19県
振動試験機	エミック(株)	F-2500BDH/LA25	19県
強エネルギー型ウェザーメータ	(株)スガ試験機	SX-75	19県
走査型レーザー顕微鏡	(株)島津製作所	OLS1100	19県
タレットパンチ	日清紡(株)	HTP-650	19県
精密めっき装置	(株)山本鍍金試験器	A-53-S0	19県
微細分散めっきシステム	(株)山本鍍金試験器	B-100-1	19県
圧電素子駆動用電源システム	(株)メステック他	M-26107・M-2655・WF197	19県
電源評価システム	日本テクトロニクス(株)	DPO 7054	18電
高倍率金属顕微鏡	オリンパス(株)	GX-71	18県
精密LCRメータ	アジレント・テクノロジー(株)	E4980A	18県
X線光電子分光分析装置	アルバックファイ(株)	QUANTUM2000 (XPS, ESCA)	18県
X線回折装置	理学電機(株)	RINT2500VHF/PC	18県
GC/MS	バリアンジャパン(株)、サーモクエスト(株)	Saturn2000, LCQ Duo	18県
低真空走査型電子顕微鏡	(株)日立製作所	S-3500N	18県
恒温恒湿槽	エミック(株)	VC-102DWMX (53S)P2R	18電
ガス腐食試験機	スガ試験機(株)	GS-UV	18電
プレス機	(株)東洋精機製作所	MP-SCH	17電
非接触三次元測定装置	三鷹光器(株)	NH-3SP	17電
イオンクロマトグラフ	Dionex社製	ICS-2000	17電
監視制御ネットワークシステム	ジュニパーネットワークス(株)	NetScreen-1005B	17電
マイクロコンピュータ開発ツール	(株)日立超LSIシステムズ	MSEZDBG02-SET	17電
実体顕微鏡	オリンパス(株)	SZX12-3111SP	17県
2軸押出機用サイドフィード	(株)テクノベル	WTF-152-FK SFD-152-FK SFD-15B-FK	16電
表面粗さ・輪郭形状統合測定機	(株)東京精密	サーコム3000A-3DF-DX型	16電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
ターンテーブルアンテナポジショナー	(株)デバイス	DM2302CV2/0-S	16電
射出成形機	バッテンフェルド社	Microsystem 50	16電
波長分散型X線分析装置	(株)フィリップス	pw2400	16県
微細放電加工機	三菱電機(株)	C11EX/FP35E	16県
レーザ干渉計	キャノン販売(株)	GPI-XP	16県
DNAシーケンサ	アロカ(株)	MODEL4200L-1	16県
超臨界抽出装置	日本分光(株)	木材中タニオン抽出システム	15電
粒度分布・ゼータ電位測定装置	大塚電子(株)	ELS-8000	15電
分光蛍光光度計	(株)日立製作所	F-4500	15電
凍結乾燥機	日本フリーザー(株)	BFD-6F2	15電
電流反転電源	(株)千代田	Duty-0.1	15電
RFスパッタ装置	(株)東栄科学産業	SPT-4STD	15電
ダイシングソー	(株)ディスコ	DAD522	15電
酸素アッシング装置	(株)サムコインターナショナル研究	PX-250HG	15電
赤外線照射装置	東京精工(株)	BFT-S11AC	15電
ロックインアンプ	(株)NF回路ブロック	LI5640	15電
リアルタイムワークショップ	サイバネットシステム(株)	Real-Time Workshop	15電
万能試験機用データ処理システム	(株)島津製作所	TRAPEZIUM2	15電
恒温恒湿槽	(株)いすゞ製作所	HP-120-35	15電
試料切断機	平和テクニカ(株)	HS-45A II	15電
研磨機	ワーツビューラー社	フェニックス4000	15電
蛍光X線微小部膜厚計	日本電子(株)	JSX-3600M	15電
EMI測定システム	(株)東陽テクニカ	TS9949	15電
静電気許容度試験機	(株)ノイズ研究所	ESS-2002	15電
高速度ビデオカメラ	(株)ナックイメージテクノロジー	HSV-4000	15電
三次元座標計測解析システム	(株)東京精密	UMESS/LX	15電
グロー放電発光分析装置	(株)堀場製作所	JY-5000RF	14電
アナログシミュレータ	アンソフト・ジャパン(株)	RF BoardDesignerPro	14電
ICPエッチング装置	(株)エリオニクス	EIS-700SI	14電
熱刺激電流測定装置	(株)東洋精機製作所	No. 650	14電
二軸混練押出機	(株)テクノベル	KZW15-45MG	14電
レオロジー可視型ホットステージ	リンカム社	CSS-450	14電
ビデオ会議システム	POLYCOM社	ViewStation	13国
ATMアナライザ	(株)コムワース	PrismLite	13国
ISDN擬似交換機	(株)大興電機	INet-5000	13国
生体信号解析ソフト	NEC三栄(株)	BI0anlys II	13電
3次元動作解析システム拡張ユニット	(株)ライブラリー	Lib-GBCL	13電
床反力計	共和電業(株)	M00-0680	13電
体圧分布計測システム	ニッタ(株)	High-Reso MAT	13電
アルゴリズム開発ツール	サイバネットシステム(株)	MATLAB	13電
モータ制御回路評価システム	システムデザインサービス(株)	PCI-DSP6701F	13電
モータトルク計測システム	(株)菅原研究所	PC-EMA1-W1	13電
モータ評価用電源システム	菊水電子工業(株)	PCR4000W	13電
伝導性妨害試験システム	EMテスト社	VCS500, CWS500	13電
精密LCRメータ	アジレント・テクノロジー(株)	4285A	13電
微小エミッション測定装置	(株)ノイズ研究所	ESV-3000e	13電
Dコードマルチシステム	日本バイオ・ラッドラボラトリー(株)	Dcodeマルチシステム	13電
超高速遠心分離機	日立工機(株)	CS150GX	13電
大容量遠心分離機	日立工機(株)	CR22G	13電
ファイバー・リピッド定量装置	アクタック社	FIWE6/SER-148-6	13電
ページアンドトラップ装置	ジーエルサイエンス(株)	CP4010	13電
ガス置換型粉体密度測定装置	カンタクローム社	ウルトラピクノメータ 1000	13県
Switching HUB	日本シスコシステムズ(株)	Catalyst 400	12国
PCデータベース	日本オラクル(株)	Oracle8i WorkgroupServer	12国
スペクトラムアナライザ	(株)アドバンテスト	R3273	12国
デジタルオシロスコープ	岩崎通信機(株)	LC574AL	12国

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
電磁界シミュレータ	アンソフト・ジャパン(株)	Ansoft HFSS	12国
磁場解析ソフトウェア	アンソフトジャパン(株)	Maxwell 2D Pro 一式	12電
FFTアナライザ	(株)小野測器	CF-3400J	12電
EMI自動測定システム	(株)東陽テクニカ	EMI測定システム	12電
イミュニティ試験システム	松下インターテクノ(株)	—	12電
体圧分布測定システム	ニッタ(株)	High-ResoMAT	12電
大変位センサ	エミック(株)	DC-750	12電
3次元動作解析システム	(株)ライブラリー	LB-640D3S	12電
人間工学的評価装置	NECメディカルシステムズ(株)	MT11	12電
2次元電気泳動システム	日本バイオ・ラッドラボラトリーズ(株)	電気泳動システム画像解析システム	12電
FPLCシステム	PEバイオシステムズジャパン(株)	VISION	12電
タイムドメイン計測システム	アジレント・テクノロジー(株)	8720ES	11国
基板メーカー	ミツ(株)	FP-7	11国
紫外線照度計	(株)相馬光学	S-2400	11電
高温顕微鏡	真空理工(株)	MS-E1S	11電
CNC工具研削盤	(株)宇都宮製作所	TGR-100A	11電
分解モデルプラント	宝化成機器(株)	TK- α	11電
精密砥石切断機	平和テクニカ(株)	SP310	11電
万能測長機	Mahr	828CiM	11電
粉体加熱装置	アジア理化学(株)	<特注品>	11電
無電解ニッケルメッキ排水システム	(株)郡山化学販売	<特注品>	11電
BOD測定装置	セントラル科学(株)	BOD-3000	11電
電解砥粒研磨装置	(株)杉山商事	PIEP-10	11電
マイクロコープ	(株)ハイトロン	KH-2700STD	11電
レーザー薄膜除去装置	ベルギーオプティク社	ATLEX-200i	10国
熱画像解析装置	NEC三栄(株)	TH3103SP	10国
超純粋洗浄システム	本田電子(株)	HU-5100	10国
ワイヤボンダ	(株)完エレクトロニクス	7460A	10国
超微細放電加工機	松下電器産業(株)	MG-ED82W	10国
ドライエッチング装置	(株)エリオニクス	EIS-200ER	10国
電子線描画装置	(株)エリオニクス	ELS-3700S	10国
露光装置	ユニオン光学(株)	PEM-800	10国
クリーンブース(大)	(株)ダルトン	DCR-1000A	10国
クリーンブース(小)	(株)ダルトン	DCR-1000	10国
ボールオンディスク型摩擦摩耗試験機	ナノテック(株)	TRIBOMETER	10電
キャピラリー電気泳動システム	横河アナリティカルシステムズ(株)	G1620A	10電
超高速加工機	(株)牧野フライス	HYPER-5	10電
工具顕微鏡	(株)ニコン	MM-40/2T	10電
FFTアナライザ	(株)小野測器	DS-9100	10県
任意波形発生装置	ソニーテクトロニクス(株)	AWG2005	10県
真空熱処理炉	(株)島津製作所	PVSGgr 20/20	9国
無機薄膜形成装置	日本真空技研(株)	VEP-1000	9国
エリプソメータ	日本真空技研(株)	ESM-1A	9国
赤外線加熱導入装置	(株)サーモ理工	GVH-198	9県
有機薄膜形成装置	日本真空技術(株)	VEP-1000	8電
炭素硫黄同時分析装置	LECO CORPORATION	CS-400-SC-444	8電
恒温恒湿装置	日本エアテック(株)	空冷式	8国
ロジックアナライザ	ソニーテクトロニクス(株)	TLA510-06	8県
分光測色計	ミノルタ(株)	CM-508d	8県
高压注液装置	(株)ジェーイー	F-2000NL	8県
近赤外分光光度計	(株)ニレコー NIR Systems	NIRS6500	7電
窒素ガスインキュベータ	(株)ヒラサワ	CP02-171	7電
紫外可視分光光度計	日本分光(株)	V-570DS	7電
プロテインシーケンサ	(株)パーキンエルマージャパン	492-01	7電
クライオステージ	日本電子(株)	SM-31210	7電
キャピラリー電気泳動装置	横河アナリティカルシステムズ(株)	G1602A	7電
金型磨き力測定システム	日本キスラー(株)	9257B	7国
レーザドップラ振動計	(株)小野測器	LV-1000	7国
シンセサイズド標準信号発生器	ヒューレットパッカー(株)	HP8643A	7国

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
任意波形発生装置	東亜電波工業(株)	FS2131	7国
DNA/RNA抽出装置	(株)パーキンエルマージャパン	Model 341	6電
電気泳動装置	日本バイオ・ラッド・ラボラトリーズ(株)	CHEF Mapper XA4システム	6電
生物顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	AHBS 3-F SET	6電
レーザ生物顕微鏡	日本バイオ・ラッド・ラボラトリーズ(株)	MRC1000-SF	6電
真空乾燥装置	ヤマト科学(株)	DP63	6電
非接触あらさ計	(株)東京精密	E-DT-SL05A	6電
高速精密旋盤	(株)池貝	AM20	6電
超精密成形平面研削盤	長島精工(株)	NAS420-CNC	6電
細胞融合装置	BTX社	ECM200, ECM600	6電
ガスクロマトグラフ	(株)日立製作所	G-5000	6電
オシロスコープ	ソニー・テクトロニクス(株)	TDS684A	6国
グラフィック・ワークステーション	ダイキン工業(株)	COMTEC4D	6国
マスフィルター	日本真空技術(株)	MASSMATE-100	6県
テストピース金型	(株)モリヨシ	〈特注品〉	6県
オートクレーブ (電気式)	(株)平山製作所	HA-362M	5電
バイオハザードルーム	日立冷熱(株)	〈特注品〉	5電
ガスクロマトグラフ	(株)平山製作所	G-5000	5電
ケルテックシステム	ティケーター社	KT-1A	5電
遠心分離器	(株)トミー精工	MRX-152	5電
射出成形流動解析装置	レオメトリック・サイエンティフィック・エフ・イー(株)	RAA測定システム	5国
レーザーホログラフィ撮影装置	富士写真光機(株)	FHM	5国
BOD測定装置	タイテック(株)	100F	5県
状態解析用ソフト	(株)パーキンエルマー	PHI-MATLAB	5県
ダイナミック超微小硬度計	(株)島津製作所	DUH-200	4電
小型アーク炉	大亜真空技研(株)	ACM-01	4電
レーザ回折式粒度測定装置	(株)セイシン企業	LMS-24	4電
凍結粉碎機	シーエムティ社	TI500ET	4電
スクラッチ試験機	レスカ社	CSR-01	4電
ロックウェル硬度計	(株)アカシ	ATK-F2000A	4電
超薄膜スクラッチ試験機	レスカ社	CSR-02	4電
ディンプリング・マシン	サウスバイテクノロジー社	STB 515	4電
ラボプレス	(株)東洋精機製作所	NO. 594	4電
表面形状測定機	日本真空技術(株)	DEKTAK303	4電
オートクレーブ	耐圧硝子工業(株)	TAS-1	4電
画像解析装置	旭化成工業(株)	IP-1000	4電
超高真空蒸着装置	日電アネルバ(株)	VT-43N	4電
デジタルマルチメータ	(株)アドバンテスト	TR6871	4電
ファンクションジェネレータ	ソニー・テクトロニクス(株)	AFG2020	4電
振動解析装置	(株)小野測機	CF-6400	4電
分極測定装置	北斗電工(株)	HZ-1A	4電
ロックウェル硬度計 (プラスチック用)	松沢精機(株)	DTR-FA	4電
精密万能試験機	(株)島津製作所	AG-10KNE	4電
キャピログラフ	(株)東洋精機製作所	キャピログラフIC	4国
万能試料測定機 (10t)	(株)島津製作所	UH-100KNA	3電
三次元表面粗さ測定機	(株)東京精密	サーフコム575A-3DF	3電
輪郭形状測定機	(株)東京精密	コンタレコード2600B	3電
万能試料試験機 (100t)	(株)島津製作所	UHF1000KNA	3電
CNC三次元座標測定機	カールツァイス(株)	UPMC550 CARAT	3電
紫外・可視自記分光光度計	(株)日立製作所	U4000	3電
投影機	オリンパス光学工業(株)	ITC-380M-15 (S)	3電
恒温恒湿槽	(株)日立製作所	EC-10MHP	3電
石定盤	(株)東京精密	BG-1020	3電
実体顕微鏡	(株)ミツトヨ	FS110T	3電
金属顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	PMG114Uユニバーサルタイプ	3電
恒温恒湿試験機	楠本化成(株)	FH-05C	3電
管状炉	三菱化成(株)	QF-02	3電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
万能衝撃試験機	(株)東洋精機製作所	I. C. T	3電
恒温器	楠本化成(株)	HT320	3電
タレット型立フライス盤	(株)静岡鉄工所	ST-BC	3電
直立ボール盤	(株)ヤマモト	YSDT-550	3電
6軸微小力センサ	日立建機(株)	LSA6010A-A	3電
大型防振台システム	昭和電線電螺(株)	OSD-3015-RSN	3電
CNC旋盤	オークマ(株)	LB-15C	3電
デジタルマルチメータ	(株)アドバンテスト	TR6871	元国
デジタルストレージスコープ	岩崎通信機(株)	DS8631	元国

リ ー ス 機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	
パーソナルコンピュータネットワークシステム	—	—	
コンピュータシステム	富士通(株)	—	

(2) 福島技術支援センター

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
アパレルCADシステム	(株)島精機製作所	SDS-1	21電
万能抗張力試験機用ソフト	(株)島津製作所	Renewal TRAPEZIUM2	19電
焼結炉	(株)モトヤマ	DC-8080	17電
高速液体クロマトグラフ分析装置(アミノ酸分析装置)	Dionex	ICS-3000	17電
カーボン蒸着装置	日本電子(株)	JEC-560	17電
積層材料縫合機	岩瀬プリンス(株)	SPX-100-CNC	15電
自動変換送りカバリング機	(名)荏金機械製作所	KO-U-HT	15電
デジタルマイクロスコープ	(株)キーエンス	VH-8000	14電
超低温恒温恒湿装置	(株)カトー	SSE-74TR-A	14電
衣服シミュレーションシステム	東洋紡績(株)	DressingSim for Maya	13電
エアア交絡糸加工機	(有)小塚	—	13電
サーモグラフィ装置	NEC三栄(株)	TH7102WX	13電
分光測色計	日本電色工業(株)	NF-999	13電
精密万能自動切断機	平和テクニカ(株)	HS-45A II	13県
凍結マイクロトーム	(株)中川製作所	クライオトームCR-502	12電
自動リンキングマシン	(株)ニーズプロダクト	SOL-NP2000	12電
衣服環境測定装置	カトーテック(株)	KT-100	12電
冷却装置	(株)マックサイエンス	CU9400	12電
産業廃水処理システム	(有)小塚	K-300	12電
乾燥機	(有)小塚	K-2-3-6	12電
研削盤	(株)三井ハイテック	MSG-200H1	12県
高温高圧染色機	(有)小塚	K-8ND	11国
横編みニット生地仕上げ機	直本工業(株)	NK-1FHS	11国
チーズ染色機	(有)小塚	K-1-2-6	11国
ショットピーニング処理装置	(株)不二機販	P-SGF-4 (A)	10国
摩擦摩耗試験機	高千穂精機(株)	TRI-S-50W-N	10国
グローブボックス	(有)ユナイテッドインストルメンツ	UN-800F	10国
コンピュータ横編機	(株)島精機製作所	SWG FIRST 184	10県
二軸応力試験機	カトーテック(株)	KT-G2	10県
乾燥空気供給装置	ワットマン	74-5041	10県
圧縮試験機	カトーテック(株)	KT-3	9国
オートメジャー	カトーテック(株)	KT-6	9国
偏光顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	BX50-31SP	9国
元素分析装置	日本電子(株)	JED-2140	9国
熱分析装置	(株)マックサイエンス	DSC3100SR/TG-DTA2010S	9国
物性試験機	直本工業(株)	NST-10/15	9国
含有水分率測定用乾燥機	インテック(株)	IT-MM6	9国
分光光度計	(株)島津製作所	UV-2500PC	9国
マイクロトーム	マイクロトーム(株)	HM-325	9国
スポンジングマシーン	バイテック(株)	VA-6	8国
表面試験機	カトーテック(株)	KT-4	8国

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
恒温恒湿器	タバイエスペック(株)	PDR-4SP	8国
ファンシーアップツイスター	(株)共立機械製作所	FUT-30	8国
スペクトルデータベース	ニコレージャパン(株)	スペクトルデータ	8国
コンピュータ横編機	(株)島精機製作所	SWG183-V	8電
万能抗張力試験機	(株)島津製作所	AGS-10KNG STD	8電
コンピュータ横編機	(株)島精機製作所	SES122RT	8電
マイクロビッカース硬度計	(株)アカシ	MVK-H100	8電
万能材料試験機	(株)島津製作所	UH-100KNA	8電
倒立型金属顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	PMG3	8県
クーリングマシン	コールド技研(株)	NC-500	8県
マルチペンレコーダー	横河電機(株)	OR1400	8県
自動研磨機	BUEHLER社	フェニックス4000	8県
自動精密切断機	Struers社	アキュトム5	8県
塩水噴霧試験機	スガ試験機(株)	ST-ISO-3	7電
KES縫製管理システム	カトーテック(株)	KES-FBI-AUTO	7電
FT-IR	ニコレージャパン(株)	Magna 550F	7電
耐候試験機	スガ試験機(株)	WEL-75XS	7電
イオンクロマトグラフ	日本ダイオネクス(株)	QIC	3電
実体顕微鏡	ウイルドライツ社	M8	2自
表面粗さ測定機	ランクテラーホブソン社	S3F	2自
平滑度試験機	東洋精機(株)	NO. 168	63県

(3) 会津若松技術支援センター

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
バクレルモニタ	EMF ジャパン(株)	EMF 211型	25国
ゲルマニウム半導体検出システム	キャンベラジャパン(株)	GC3020-7500SL	23県
吸光・蛍光・発光検出マイクロプレートリーダー	テカンジャパン(株)	infiniteF200pro	22電
超低温フリーザー	日本フリーザー(株)	CLN-51UW	22電
におい識別装置	(株)島津製作所	FF-1A	20電
濃縮試験装置	小塚コーポレーション	濃縮太郎 K-100	20電
HPLCマルチチャンネル検出機	日本分光(株)	MD-2015	19電
真空凍結乾燥機	レイタントライフサイエンス(株)	LFD-1200DPS2	19電
マイクロスコープ	(株)ハイロックス	KH-7700	19電
湿乾両用粉碎機	グローバルエンジニアリング(株)	マルチミルRD1-15型-4S	18電
味認識装置	(株)インテリジェントセンサーテック	SA402B	18電
ラピッドビスコアナライザー	フォス・ジャパン(株)	RVA-4	17電
インパクト衝撃試験機	リサーチアシスト(有)	RA-112	17電
表面形状測定機	(株)東京精密	1400D-64	17電
摩擦係数測定機	(株)東洋精機製作所	TR-2	17電
熱伝導率測定装置	英弘精機(株)	HC-074/S200	17電
レオメーター	山電(株)	RE2-3305S-1. 2	16電
非接触伸び計	JTトーション(株)	SS-220D-F/P	16電
VOC測定用小型チャンバー	(有)アドテック	ADPAC SYSTEM	16電
アルデヒド分析システム	日本分光(株)	2000システム	16電
自転公転攪拌脱泡装置	クラボウ(株)	KK-2000	16電
ガスマス	バリアン	Saturn2200	15電
機械ロクロ	近藤鉄工所	KT-CRS	15電
家具強度試験機	前川試験機製作所	SFT型	15電
全自動小型餅搗機	渡辺工業(株)	WK-315D	15電
熱分析装置	理学電機工業(株)	ThermoPlus 2	15電
液クロ用蒸発光散乱検出器	(株)島津製作所	ELSD-LT	15電
加温/冷却モロミタンク用レコーダー	横河電機(株)	CX2610	15電
人間中心設計支援システム (コンピュータマネキン)	ティアック電子計測(株)	quete型	15電
把持力分布測定システム	ニッタ(株)	グローバルスキャンシステム	15電
人間工学的評価システム	ティアック電子計測(株)	Polymate AP1000	15電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
AE解析システム	日本フィジカルアコースティクス(株)	Disp	15電
マイクロプレートリーダー (紫外部用)	バイオテック	MQX200	15電
マイコンほぞ取り盤	(株)平安コーポレーション	MT-4型	15電
X線回折装置	フィリップス(株)	X' Pert-PRO	14電
液体クロマトグラフ	日本分光(株)	LC2000plus	14電
蛋白質蒸留/分解装置	フォステイケーター	2020-DS-20, 2200	14電
微弱発光測定機	東北電子工業(株)	CLA-FS1	14電
におい識別装置	(株)島津製作所	FF-1	14電
卓上型培養装置	(株)丸菱バイオエンジ	MDL500型	14電
そば製粉装置	(株)国光社	NC400SW	14電
マイクロ波流動乾燥機	(株)クメタ製作所	CFM-0025型	14電
変角色彩計	日本電色工業(株)	DDC-3000	14電
微生物顕微鏡	オリンパス(株)	BX51-54-PHU-A	14電
微小硬度計	(株)アカシ	HM-103	14電
研磨機	丸本ストルアス(株)	ラボボール5	14電
精密切断機	平和テクニカ(株)	ファインカット HS-45A II	14電
化学ミキサー	(株)ダルトン	5XDMV-rr	14電
フローコーター	アネスト岩田(株)	FL-S3G	14電
クラッシャー	フリッチュ	P-1	14電
遊星ボールミル	(株)伊藤製作所	LP-4	14電
動的粘弾性測定装置	ハーケ社	レオストレスRS150H	13電
カップ用充填シール機	バンノー(株)	I. B-160	13電
小型ジェット粉砕機	(株)セイシン企業	SYSTEM- α -mk II	13電
乾式粉砕機	東京アトマイザー製造(株)	TASM-1	13電
振動式ふるい分け機	筒井理化学器械(株)	SW-20AT	13電
フーリエ変換赤外分光光度計	サーモニコレ・ジャパン(株)	Nexus470	13電
ガスクロマトグラフ	(株)島津製作所	GC-2010AF	13電
生物顕微鏡	オリンパス(株)	AX80TRF	13電
マイクロフォーカスX線検査装置	ソフテックス(株)	SFX-100特型	13電
高速冷却遠心機	(株)日立製作所	CR-21G	13電
水分活性測定装置	アクセール社	TH-500	13電
小型高温高圧調理殺菌機	三洋リビングサプライ(株)	LFS-CR75	13電
真空加熱成形機	(株)小平製作所	PVS-50EA	13電
粉砕器	(株)西村機械製作所	JC-5	13電
小型NCルーター	(株)シンクス	15ZXS-11-3-1005F	13電
酸化還元両用電気炉	東京陶芸器材(株)	TY-12W-RF	13電
高温雰囲気炉	(株)モトヤマ	SHA-2025D	13電
大豆脱皮機	原田産業(株)	ST-05	12電
ジュール加熱テスト装置	(株)フロンティアエンジニアリング	1310-A	12電
分光蛍光光度計	(株)島津製作所	RF-5300PC	12電
真空定温乾燥機	アドバンテック東洋(株)	VO-420	12電
走査型電子顕微鏡	日本電子(株)	JSM-5900LV	12電
加温冷却温度制御仕込タンク一式 (モロミ用)	新洋技研工業(株)	—	12電
味噌類試作製造プラント	永田醸造機械(株)	—	12電
醸造用小型精米機	(株)チヨダエンジニアリング	HS-20	12電
中型低温恒温恒湿器	(株)いすゞ製作所	μ -404R (特)	12電
天幕式自動製麹装置	中立工業(株)	— (3枚槽)	12電
低温除湿乾燥装置	(株)稲葉屋冷熱産業	IHP-06-4	12電
自記分光光度計	(株)島津製作所	UV-2550	12電
自動菌数測定装置	東洋測器(株)	ハ ^o イマルチスキャナBMS-400	12電
万能試験機付属装置	(株)島津製作所	TRAPEZIVM	12電
CG操作講習システム	Apple	Macintosh G4	12電
恒温恒湿器	三洋電機(株)	MTH-4400	12電

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
ケルテック自動蒸留装置	フォステイケイター	2300A	12電
回転装置付き漆乾燥庫（回転風呂）	カワシマ商事(株)	河和田式	12電
超低温フリーザー	日本フリーザー(株)	CL-522U	12電
ソックスレー脂肪抽出装置	フォステイケイター	2055	12電
クリーンベンチ	三洋電機(株)	MCV-B1315	12電
食物繊維分析装置	フォステイケイター	システムE	12電
ニーダー	(株)ヤエス	SQN-50	12電
CO2インキュベーター	タバイエスペック(株)	BNA-121D	12電
吟醸こしき	(株)中川製作所	H120502-1	12電
手押鉋・自動鉋兼用機	常磐工業(株)	VS-30AK	12電
帯鋸盤（オートバンドソー）	(株)丸仲鐵工所	JB-M650S	12電
自動真空包装機	(株)エヌ・ピー・シー	F78-AN	12電
イオンスパッタ	(株)日立製作所	E-1010	12電
洗米水切用遠心分離器	(株)岩月機械製作所	KM-3P	12電
CPドライヤー	日本電子(株)	JFD-310	12電
恒温振とう培養器	三洋電機(株)	MIR-220R	12電
パーティクルカウンター	リオン(株)	KC-03AI	12電
静歪み測定器	NEC三栄(株)	DC5200	12電
カッティングプロッター	ローランドデイジー(株)	CM-400	12電
アミノ酸アナライザー	日本電子(株)	TLC-500/N	12電
3次元CGシステム	IBM	IntelliStatio 2 Pro	12電
超低温フリーザー	タバイエスペック(株)	BFH-122LR	12電
レーザー加工機	(株)中沢商会	WIN-LASER M30	12電
原子吸光光度計	(株)日立製作所	Z-5010	12電
液体クロマトグラフ	日本分光(株)	GULLIVER	12電
高所作業台	アップライトジャパン(株)	CWP-15S	12県
温度サイクル試験機	(株)カトー	標準低温恒温恒湿装置SE 型 77c1	9国
促進耐侯性試験機	スガ試験機(株)	SUGA DPW [®] 紫外光コントロールウエ サ-メーター-DPWL-5	9国
摩耗試験機	スガ試験機(株)	NUS-ISO-3	9国
ワイドベルトサンダー	アミテック(株)	NSE40-AV	9国
立体造形装置	(株)キラ・コーポレーション	Solid Center ksc-50N	9国
UV塗装照射装置	カシュー(株)	特注	8国
測色色差計	日本電色工業(株)	ZE-2000	8電
製麺機	(株)大竹麵機	15型研究室用	8電
高速冷却遠心機	(株)コクサン	H-7000SL	8電
ガスクロ用ヘッドスペースサンプラー	Tekmer社	7050	8電
スプレードライヤー	柴田科学器械工業(株)	B-191	8電
レオメーター	(株)サン科学	コンパクト100型	8電
ドラフトチャンバー	(株)ダルトン	DF-22AK	8電
水分変化測定装置	(株)エーアンドディ	HF-6000	8電
接着装置	(株)太平製作所	P20-B型	8電
システムパネルソー	シンクス(株)	SZV-6000Z	8電
NC自動プログラミングシステム	協立システムマシン(株)	TASK-II	8電
真空凍結乾燥機	(株)宝製作所	〈特注品〉	7電
自動粒度分布測定装置	(株)セイシン企業	LA-910	7電
小型超高温炉	戸田超耐火物(株)	ミニファーネス	7電
マルチスキャンコンバーター	(株)フォトロン	PHOTORON/SUM1	7電
2軸エクストルーダ	(株)日本製鋼所	TEX-F	7電
CG編集曲面加飾装置	ハイテックエンジニアリング(株)	HR-600ST	5国
CG編集製版装置	大日本スクリーン印刷(株)	CO-607-B	5国
スーパーマスコロイダー	増幸産業(株)	MKZA6-5	5県
小型精密CNC旋盤	(株)北村製作所	KNC-100FR	4国
CGシステム	日本シリコングラフィックス(株)	IRIS 4D/30TG	3国
万能試験機	(株)島津製作所	AG-2000E	3県
醜圧搾機	(株)柏葉商会	ヤブタ式	2国

(4) いわき技術支援センター

機 器 名	メ ー カ ー 名	型 名	備考
走査型電子顕微鏡	(株)日立ハイテクノロジーズ	SU1510	24電
万能試験機	(株)島津製作所	AG-100KNX	21電
カーボンコーター	日本電子(株)	JFC-560	21県
デジタルマイクロスコープ	(株)ハイロックス	KH-7700	20電
遠心分離装置	(株)久保田製作所	7780 II	20県
輪郭形状測定機	(株)東京精密	サーフコム2000DX-22	19電
ICP発光分光分析装置	SII・ナノテクノロジー(株)	SPS5510	19電
蛍光X線分析装置	SII・ナノテクノロジー(株)	SEA5120A	19電
キャピラリー電気泳動装置	大塚電子(株)	CAP1-3300	19県
研磨装置	ビューラー	ベクトルL C	19県
ミキサースミル	(株)レッチェ	MM301	17電
ワイヤレスデータロガー	共和電業(株)	UCAM-40A	17電
デジタルオシロスコープ	日本テクトロニクス(株)	TDS3034B	17県
表面粗さ測定機データ処理装置	(株)ミットヨ	SV-9624	17県
CAS試験機	スガ試験機(株)	CAP-90	17県
フーリエ変換赤外分光光度計	日本分光(株)	FT/IR-6200	16電
蛍光X線分析装置	理学電機工業(株)	ZSX100e	15電
材料試験機計測制御装置	(株)島津製作所	UH-1型	14県
恒温恒湿器	タバイエスペック(株)	PR-2KP	13県
分光測色計	日本電色工業(株)	SQ2000	11電
真空乾燥機	東京理化工機(株)	VOS-300VD	11電
真円度測定機	(株)ミットヨ	RA-700	11電
照射分光器	日本分光(株)	CRM-FD	11電
ビーム分析装置	PROMETEC	UFF100	11電
ワイヤー送給装置	三菱電機(株)	—	11電
ターンテーブル	石川島播磨重工業(株)	THNC-301	11電
炭酸ガスレーザー加工機	三菱電機(株)	ML806T3-5036D	10電
モノクロメーター	相馬工学	S-10	10電
電気化学測定装置	(有)ALS	660型	10電
マイクロウェーブ分解装置	日本ゼネラル(株)	ETHOS900	10電
プログラムマッフル炉	デンケン(株)	KDF75	10電
デジタルオシロスコープ	NEC三栄(株)	DE1200IF-1	10電
ディップコータ	(株)加藤機械製作所	ゾルゲルディップ コータ	10電
走査型共焦点レーザー顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	OLS1000	8電
精密切断機	平和テクニカ(株)	HS-45A II-T	8電
マグネトロンスパッタリング装置	日本電子(株)	JFC-1300	8電
三次元座標測定機	(株)ミットヨ	マイクロコードRV304	8電
自動研磨装置	ワーツビューラー社	フェニックス4000	8電
X線回折装置	日本フィリップス(株)	X' PERT-MPD	8電
金属顕微鏡	オリンパス光学工業(株)	PMG3-114U	7電
表面粗さ形状測定機	(株)ミットヨ	サーフテストSV624	7電
高速振動試料粉碎機	(株)平工製作所	TI-100	2県
湿式高速試料切断機	島本鉄工(株)	SM・CUT-803C	元県

- 凡例 63県:昭和63年度県費により購入
16県:平成16年度県費により購入
元国:平成元年度国庫補助により購入
10電:平成10年度電源移出県等交付金等により購入
2自:平成2年度日本自転車振興会補助により購入

5 福島県ハイテクプラザの位置（各技術支援センターを含む）

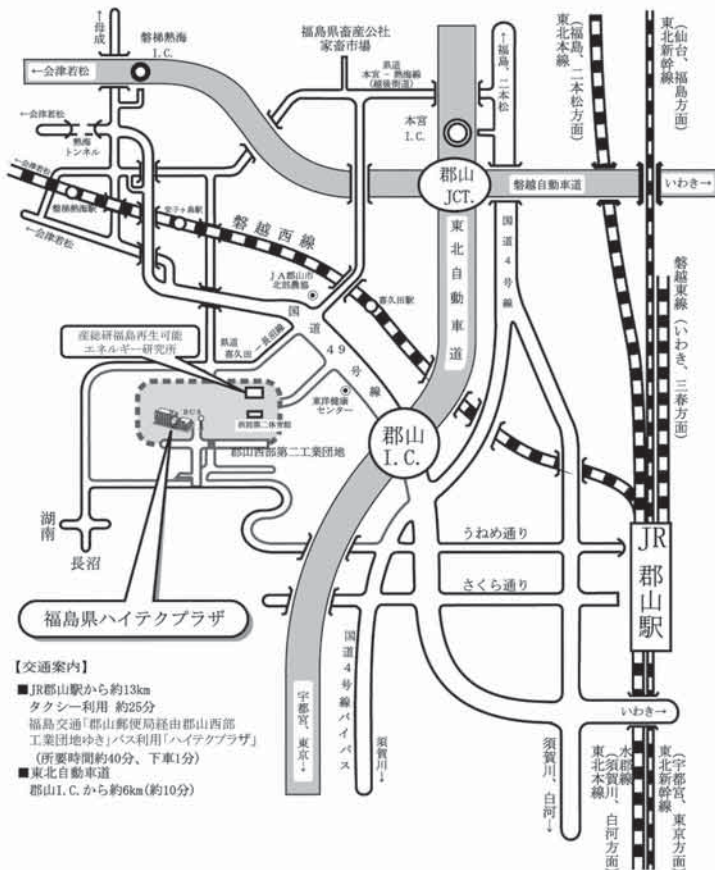
会津若松技術支援センター



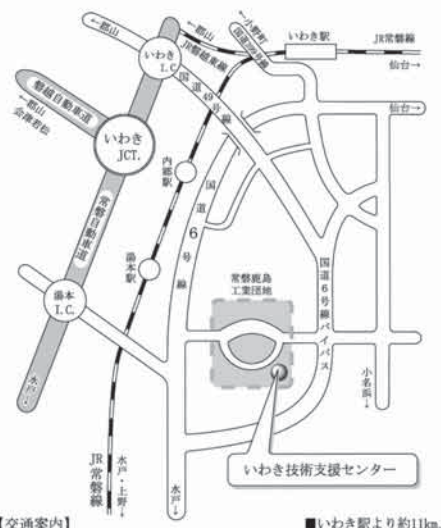
福島技術支援センター



福島県ハイテクプラザ



いわき技術支援センター

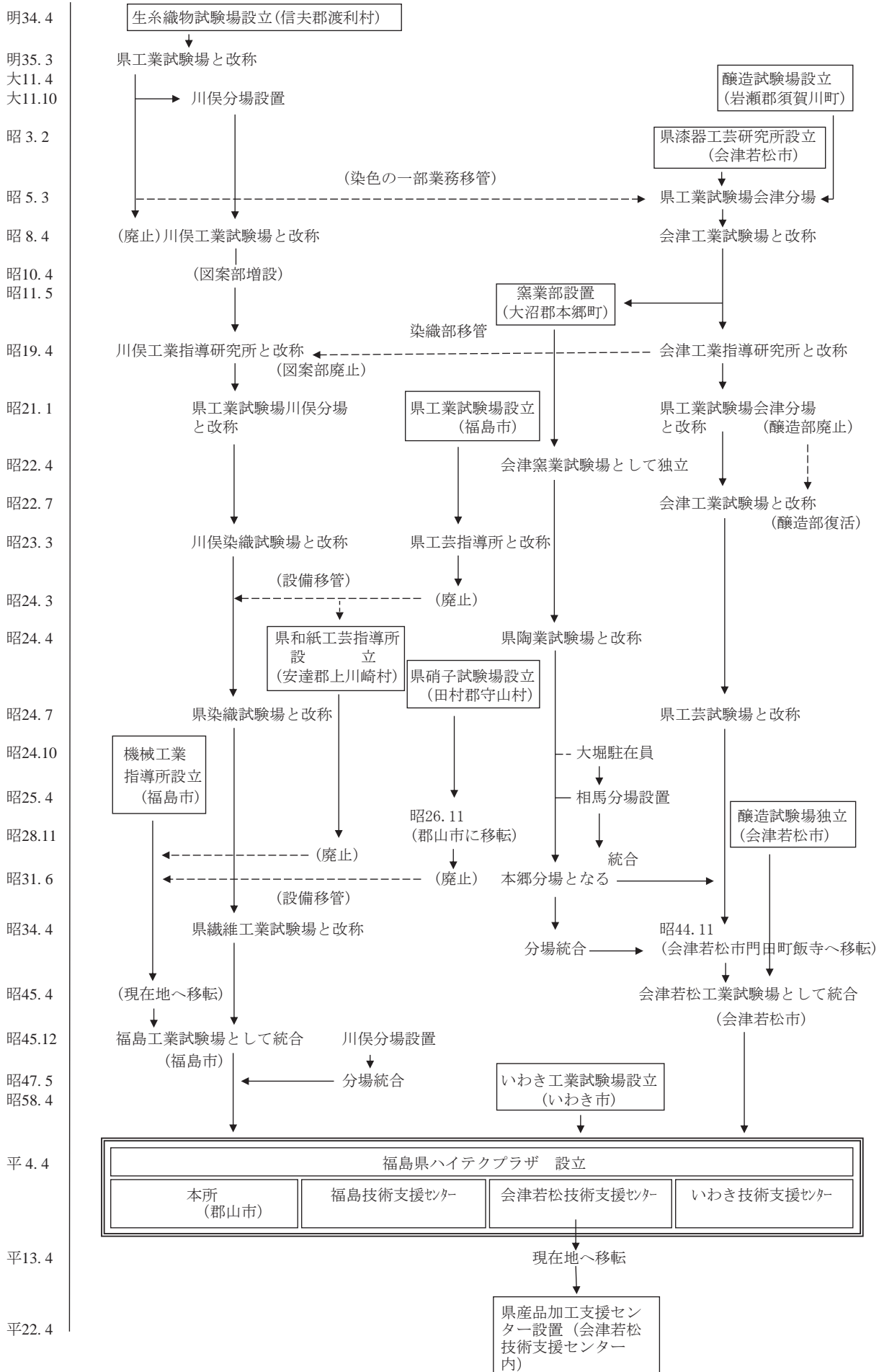


6 福島県ハイテクプラザの概要

6-1 沿革（1）

明治34年	4月	信夫郡渡利村に生糸織物試験場を設立
明治35年	3月	福島県工業試験場と改称
大正11年	4月	岩瀬郡須賀川町に福島県醸造試験場を設立。同年10月伊達郡川俣町に福島県工業試験場川俣分場を設置
昭和3年	2月	会津若松市県立工業学校内に漆器木地・木工部からなる福島県漆器工芸研究所を設置。同5年4月同研究所を福島県工業試験場会津分場と改称し、醸造・染織・図案・漆工部を増設。同時に福島県醸造試験場を廃止
昭和8年	4月	福島県工業試験場を廃止し、会津分場を福島県会津工業試験場に、川俣分場を福島県川俣試験場に改称
昭和10年	4月	川俣試験場に図案部を併設
昭和11年	4月	大沼郡本郷町に会津工業試験場窯業部を設置
昭和19年	4月	川俣試験場を福島県川俣工業指導研究所と改称し図案部を廃止、会津工業試験場より染織部を施設合併する また、会津工業試験場を福島県会津工業研究所と改称し、漆工・木工・窯業醸造・図案部を設置
昭和21年	1月	福島市に福島県工業試験場を設立。同年3月福島県川俣工業指導研究所を福島県工業試験場川俣分場と改称 同年4月福島県会津工業研究所を福島県工業試験場会津分場と改称
昭和22年	3月	福島県工業試験場会津分場の窯業部を福島県窯業試験場として大沼郡本郷町に分離独立
昭和22年	4月	福島県工業試験場会津分場を福島県会津工業試験場と改称、漆工・木工・醸造・図案部を設置
昭和23年	3月	福島県工業試験場を工芸指導所と改称。同時に川俣分場を福島県川俣染織試験場と改称
昭和24年	3月	福島県工芸指導所を廃止、窯業試験場を陶業試験場と改称。同年4月福島市栄町に福島県機械工業指導所の仮事務所 を設置。10月同市三河南町に機械工業指導所の庁舎を建築完成。同年7月川俣染織試験場を染織試験場に、会津工 業試験場を工芸試験場にそれぞれ改称
昭和25年	4月	陶業試験場相馬分場を相馬郡浪江町に設置
昭和25年	6月	機械工業指導所の鋳物工場増設。翌年6月機械工場増設
昭和28年	11月	工芸試験場醸造部を福島県醸造試験場として独立
昭和31年	6月	陶業試験場・陶業試験場相馬分場を工芸試験場に統合
昭和34年	4月	染織試験場を繊維工業試験場と改称。12月同場本館新築落成。同37年6月同場実験棟・研究室棟新築落成
昭和44年	4月	会津若松市門田町に、工芸試験場の新庁舎完成移転。翌年4月醸造試験場同様に移転
昭和45年	3月	福島市佐倉下（現在地）に、機械工業指導所の新庁舎完成移転。同年11月繊維工業試験場同様に移転
昭和45年	4月	福島県工芸試験場と福島県醸造試験場を併合、機構を改め、福島県会津若松工業試験場と改称
昭和45年	12月	福島県機械工業指導所と福島県繊維工業試験場を併合し、機構を改め、福島県福島工業試験場と改称
昭和48年	4月	福島工業試験場に技術情報室および会津若松工業試験場に同分室を設置
昭和49年	7月	福島工業試験場に溶接実験棟増設
昭和50年	3月	会津若松工業試験場に食品加工開放試験室増設
昭和53年	3月	会津若松工業試験場に合成樹脂開放試験室増設
昭和54年	12月	会津若松工業試験場に窯業開放試験室増設
昭和55年	4月	技術情報室を廃止し、福島工業試験場に企画情報部を設置、会津若松工業試験場に工芸部デザイン科を設置
昭和58年	4月	いわき市常磐に福島県いわき工業試験場を設立。福島工業試験場に機械金属部先導的技術指導研究班を設置 翌年4月同班を改め応用電子科を設置
昭和60年	4月	福島工業試験場機械金属部・化学部を改め機械電子部・工業材料部に、金属材料科を改め金属科に改称
昭和62年	3月	会津若松工業試験場に合成樹脂開放試験室増設
平成4年	4月	郡山市片平町に福島県ハイテクプラザを設立。同時に3工業試験場の機構を改め、それぞれ福島県ハイテクプラザ福 島技術支援センター、同会津若松技術支援センター、同いわき技術支援センターと改称
平成6年	4月	ハイテクプラザ応用技術部に微生物応用科を設置
平成13年	4月	会津若松市一箕町（現在地）に、会津若松技術支援センターの新庁舎完成移転
平成16年	4月	ハイテクプラザ、各技術支援センターの部科制を廃止し、グループ制組織に移行
平成20年	4月	ハイテクプラザ、各技術支援センターのグループ制を廃止し、部科制に移行
平成21年	4月	ハイテクプラザ企画支援部を改め企画連携部に、研究開発部を改め技術開発部に、連携支援科を改め産学連携科に改 称。技術開発部にプロジェクト研究科を設置
平成22年	4月	会津若松技術支援センターに、県産品加工支援センターを設置

6-1 沿革(2)



6-2 規 模

(単位: m²)

機 関	土 地		建 物		
	所 有 者	面 積	名 称	仕 様	延 面 積
ハイテクプラザ	郡山市 (無償貸与)	46,113.62	本館	鉄筋コンクリート4階建	9,852.49
			電子系実験棟	鉄筋コンクリート平屋建	343.16
			機械室	鉄筋コンクリート平屋建	29.80
			車庫	鉄骨造り平屋建	111.10
			計		10,336.55
福島技術支援 センター	福島県	7,924.21	本館	鉄筋コンクリート2階建	2,133.64
			実験棟	鉄筋スレート葺	435.66
			溶接実験棟	鉄筋コンクリート平屋建	170.34
			機織実験棟	鉄筋コンクリート平屋建	123.48
			引張実験室	鉄筋スレート葺	66.45
			ボイラー室	鉄筋コンクリート平屋建	33.67
			車庫	鉄筋コンクリート平屋建	70.52
			物置	コンクリートブロック平屋建	38.88
			用務員控室	木造平屋建	51.34
			物置	木造平屋建	3.31
			キュービクル	鉄板造り平屋建	13.02
			計		3,140.31
会津若松技術支援 センター	福島県	11,770.52	本館	鉄筋コンクリート造	4,159.63
			車庫	+鉄骨造 +木造	111.94
			駐輪場	(エントランスホール部) 2階建	12.88
			機械室		3.19
			計		4,287.64
いわき技術支援 センター	福島県	10,143.00	本館	鉄筋コンクリート2階建	914.30
			実験棟	鉄骨造平屋建	505.50
			車庫・ポンプ室		136.20
			計		1,556.00

資料編

資料 1

2-1-1 (新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業

(1) ハイテクプラザ巡回支援事業

① 巡回支援

	地域								会社数 (計)
	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	
業 種	食料品製造業	1							1
	飲料・たばこ・飼料製造業	3	11	7	28	1	2		52
	繊維工業	8				1			9
	家具・装備品製造業				2				2
	印刷・同関連業	1							1
	化学工業	2							2
	プラスチック製品製造業	3	2				1		6
	窯業・土石製品製造業	1		1		1			3
	鉄鋼業							1	1
	非鉄金属製造業	1							1
	金属製品製造業	4	3		1		6		14
	はん用機械器具製造業			1					1
	生産用機械器具製造業		2	2	1				5
	業務用機械器具製造業		2	2	1	1	1		7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	1	1	2	1		4		9
	電気機械器具製造業	2	3	6	2		1		14
	情報通信機械器具製造業	3		1					4
	情報通信業		2		1				3
	輸送用機械器具製造業	1	2	3			1		7
	その他の製造業(漆器製造業)	1			10				11
	その他の製造業(漆器製造業を除く)	1						1	2
その他(製造業以外)									
	建設	1							1
	サービス	2	1						3
計		36	29	25	47	4	16	2	159

資料 2

2-1-1 (新) 福島の未来を担う開発型企業育成支援事業

(1) ハイテクプラザ巡回支援事業

③ 現場支援

No.	課題名	派遣日数
1	浅部地中熱利用ミニモデルによる最適な熱交換井間隔について	1
2	自動車用キャリパ鋳物の鋳造欠陥（酸化物、ガス欠陥）による貫通巣対策	4
3	木製ゴルフヘッドへの加飾指導（金箔貼り指導）について	3
4	果実酒製造に関する技術指導	4
5	食品の安全（微生物制御等）に関する研修	1
6	電子基板のメッキ仕様がはんだ接合信頼性に与える影響について	1
7	清酒麴の酵素力価分析法に関する技術指導	2
8	オンリーワンのものづくりとグローバルブランドの創出について	1
9	アルミニウム押出材のアルマイト処理後の内面不良対策	1
10	水中ケーブル用プラスチック製フロート開発における耐久性評価に関する技術指導	3
11	工業製品の測色法と規格について	1
12	SEM 写真撮影技術の習得、SEM を用いた製品の破面解析方法の習得	1
13	銅合金製プレス加工品の保管中の腐食対策について	1
14	炭素繊維入り樹脂材料の射出成形プロセスについて	3
15	低分子化合物の有機合成において利用できるマイクロ流路装置の作成方法	2
16	金属管体への漆塗装と艶上げ（呂色仕上げ）工法について	4
17	鋳造製品の浸透探傷試験について	1
18	大型油圧モータ用部品の計測評価技術	1
19	精密機械加工部品の計測評価技術	1
20	自動車用機械加工部品の計測評価技術	1
21	雷サージ試験方法と対策	1
22	シリンダライナーのホーニング加工後の傷不良の低減	2
23	3-デオキシグルコソンの測定方法について	2
24	酒質の官能評価及び3-デオキシグルコソンの測定方法について	2
25	レーザー使用に係る取扱い手法及び事故対策技術	1
26	CE マーキング適合対策について（指令、規則、適合性評価、技術文書作成等）	1
27	織り組織の分解	1

資料 3

2-1-3 再生可能エネルギー関連産業基盤強化事業

(1)技術支援

No.	実技指導テーマ	企業名	受入状況 (人×日)
1	SEM-EDXによる材料表面の分析技術	シチズン電子船引(株)	2人×2日
2	SEM-EDXによる材料表面の分析技術	竹原化学工業(株)	1人×2日
3	有機材料の分析技術	シチズン電子船引(株)	2人×1日
4	CFRPの成形・物性測定技術	日本電産コバル(株)	3人×3日
5	組込み技術を利用したセンシングシステム	福島コンピューターシステム(株)	3人×3日
6	太陽光発電パネルの検査技術	(有)アドックス	1人×1日
7	太陽光発電パネルの検査技術	(株)タカシマ	1人×1日
8	太陽光発電パネルの検査技術	会津太陽光発電(株)	2人×1日
9	太陽光発電パネルの検査技術	大玉村役場	1人×1日
10	太陽光発電パネルの検査技術	日精(株)	1人×1日
11	太陽光発電パネルの検査技術	福島セントラルガス(株)	4人×1日
12	太陽光発電パネルの検査技術	(一社)福島新エネルギー総合研究所	1人×1日
13	太陽光発電パネルの検査技術	福島コンピューターシステム(株)	2人×1日
14	太陽光発電パネルの検査技術	(株)日本化学環境センター	4人×1日
	計	14社	のべ43人

業種	主要項目										地区										規模			合計(%)	
	不良解析	製品試験	生産管理	製品開発	成分分析	材料試験	加工技術	計測技術	問い合わせ	その他	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	不明	大企業	中小企業	その他			
電子		1	1			1					2		1								3		3 (3.2)		
機械						1					1										1		1 (1.1)		
精密		2		1									2					1	1		4		4 (4.2)		
電気	4	1			1						5	1	1								5	2	7 (7.4)		
金属	1														1						1		1 (1.1)		
プラ	5	4		1		1					10							1			2	9	11 (11.6)		
窯業																							0 (0.0)		
食料																							0 (0.0)		
福島技術支援センター その他	化学					2						2									2		2 (2.1)		
	飲料																						0 (0.0)		
	漆器																						0 (0.0)		
	木材																						0 (0.0)		
	輸送																						0 (0.0)		
	建設																						0 (0.0)		
	繊維	7	17	5	9		1	1	1			41										41		41 (43.2)	
	ゴム																							0 (0.0)	
	鉄鋼																							0 (0.0)	
	公務																							0 (0.0)	
	家具																							0 (0.0)	
	情報																							0 (0.0)	
	サービス									2			2									2		2 (2.1)	
	農業									1		1										1		1 (1.1)	
	教育																							0 (0.0)	
	非鉄																							0 (0.0)	
	情報通信									1		1										1		1 (1.1)	
	衣服				15		1				1	16	1										17		17 (17.9)
	印刷																							0 (0.0)	
	運輸																							0 (0.0)	
	卸売小売																							0 (0.0)	
	医福																							0 (0.0)	
	紙																							0 (0.0)	
卸売																							0 (0.0)		
不動産																							0 (0.0)		
複合																							0 (0.0)		
電力熱水																							0 (0.0)		
皮革																							0 (0.0)		
分類不能									2		2	1									3	1	4 (4.2)		
合計 (%)	17 (17.9)	25 (26.3)	6 (6.3)	27 (28.4)	1 (1.1)	7 (7.4)	2 (2.1)	1 (1.1)	0 (0.0)	9 (9.5)	79 (83.2)	7 (7.4)	4 (4.2)	0 (0.0)	1 (1.1)	1 (1.1)	1 (1.1)	2 (2.1)	0 (0.0)	15 (15.8)	79 (83.2)	1 (1.1)	95 (71.6)		

業種	主要項目										地区										規模			合計(%)	
	不良解析	製品試験	生産管理	製品開発	成分分析	材料試験	加工技術	計測技術	問い合わせ	その他	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	不明	大企業	中小企業	その他			
電子																							0 (0.0)		
機械	1		3		1					2	4			2	1							7		7 (1.6)	
精密	1			1										1					1		1	1		2 (0.5)	
電気	1			11	1					1	1		11						2		3	11		14 (3.3)	
金属				1									1									1		1 (0.2)	
プラ										1									1			1		1 (0.2)	
窯業																						2		2 (0.5)	
食料	8		14	11	19		43	1	4	8	13	8	6	53	11	1	12	4		1	103	4	108 (25.4)		
会津若松技術支援センター その他	化学			1	3				1												3	2		5 (1.2)	
	飲料	10	1	34	7	11		9	1	3	15	6	1	49	3	1		7				82		82 (19.2)	
	漆器	7	5	20				19		2	15			67				1				36	32	68 (16.0)	
	木材	4				1	4	1		1			4	2	5						4	7		11 (2.6)	
	輸送	1		2																		2	1	3 (0.7)	
	建設											3												1 (0.2)	
	繊維																							0 (0.0)	
	ゴム																							0 (0.0)	
	鉄鋼	6			1										7							7		7 (1.6)	
	公務	2				3		4		11	1	9	1		6	2			3				21		21 (4.9)
	家具	6			1		1	2					3		3				4				10		10 (2.3)
	情報																							0 (0.0)	
	サービス	1	1	1	1	2		5		3		1	1	1	4	2		1	3			8	5	13 (3.1)	
	農業	1	5	3	5			9				2	9	10			1	1				5	18	23 (5.4)	
	教育				1						1		1		1								2		2 (0.5)
	非鉄																							0 (0.0)	
	情報通信				1									1									1		1 (0.2)
	衣服	1				1									2							2		2 (0.5)	
	印刷	1			1			1				3										3		3 (0.7)	
	運輸																							0 (0.0)	
	卸売小売				1						1				2								2		2 (0.5)
	医福							1							1								1		1 (0.2)
	紙				1						1	1			1								2		2 (0.5)
卸売																							0 (0.0)		
不動産				2													2					2		2 (0.5)	
複合									1			1		2							2	1	3 (0.7)		
電力熱水																							0 (0.0)		
皮革																							0 (0.0)		
分類不能				3	1		2			1		1		3					1			7		7 (1.6)	
その他				1	14		3		1	3	1	4		5								18	4	22 (5.2)	
合計 (%)	23 (5.4)	29 (6.8)	65 (15.3)	75 (17.6)	59 (13.8)	5 (1.2)	99 (23.2)	2 (0.5)	26 (6.1)	43 (10.1)	53 (12.4)	39 (9.2)	12 (2.8)	237 (55.6)	19 (4.5)	3 (0.7)	31 (7.3)	31 (7.3)	1 (0.2)	25 (5.9)	306 (71.8)	95 (22.3)	426 (71.6)		

業種	主要項目										地区								規模			合計(%)	
	不良解析	製品試験	生産管理	製品開発	成分分析	材料試験	加工技術	計測技術	問い合わせ	その他	県北	県中	県南	会津	南会津	相双	いわき	県外	不明	大企業	中小企業		その他
電子	25	2		2	1		1					3	2				26			2	29		31 (7.1)
機械	5	23		5	2	18	1	8	3	4	1	1	2				63	2		4	65		69 (15.9)
精密	2	4		1		2	1	2	2	4		5	2	1			10			2	16		18 (4.1)
電気	5	18	1	4		12			2		2						40			21	21		42 (9.7)
金属	7	2	4	2	3	4			1	3			1				23	2		8	18		26 (6.0)
プラ	4	6		1	1				1	1	1						13				14		14 (3.2)
窯業	1	17	2	11	30				2			21		7			29	6		3	60		63 (14.5)
食料																							0 (0.0)
いわき技術支援センター その他	化学	3	5	1		9											18			2	16		18 (4.1)
	飲料																						0 (0.0)
	漆器																						0 (0.0)
	木材		54		1													55			55		55 (12.6)
	輸送	1									1									1			1 (0.2)
	建設	1	3				6			2	2	1					1	12		2	12		14 (3.2)
	繊維									1							1				1		1 (0.2)
	ゴム	1								1			1				2			2	1		3 (0.7)
	鉄鋼		1	7							1						6	2	1	1	8		9 (2.1)
	公務									1				1								1	1 (0.2)
	家具	2			4	6												12		12			12 (2.8)
	情報																						0 (0.0)
	サービス									1							1				1		1 (0.2)
	農業																						0 (0.0)
	教育									1							1					1	1 (0.2)
	非鉄		2	4										1			5			5	1		6 (1.4)
	情報通信									2							2				1	1	2 (0.5)
	衣服																						0 (0.0)
	印刷																						0 (0.0)
	運輸																						0 (0.0)
	卸売小売									1							1					1	1 (0.2)
	医福										2						2				2		2 (0.5)
	紙		1		2					1							4			1	3		4 (0.9)
	卸売																						0 (0.0)
	不動産									1									1			1	1 (0.2)
	複合																						0 (0.0)
	電力熱水	1															1			1			1 (0.2)
皮革																						0 (0.0)	
分類不能										1						1					1	1 (0.2)	
その他	3	7	4	2	3	2			11	6	1	2				2	27	5	1	6	27	5	38 (8.7)
合計 (%)	61 (14.0)	145 (33.3)	23 (5.3)	35 (8.0)	55 (12.6)	44 (10.1)	3 (0.7)	11 (2.5)	33 (7.6)	25 (5.7)	7 (1.6)	32 (7.4)	8 (1.8)	10 (2.3)	0 (0.0)	9 (2.1)	351 (80.7)	17 (3.9)	1 (0.2)	75 (17.2)	350 (80.5)	10 (2.3)	435

資料5

2-1-5 依頼試験事業

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計
物性試験	機械的特性	75	382	121	10	15	28	3		570	44	20	634
	熱特性		2				9			3	8		11
	粉粒体特性		4				3			1	6		7
	光学的特性												0
	磁気特性												0
	流体特性												0
	電気的特性												0
	その他の特性												0
	小計	75	388	121	10	15	40	3	0	574	58	20	652
	非破壊試験	X線透過・超音波映像測定・ひずみ測定等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
寸法・形状測定	長さの測定、円筒形状測定、三次元座標測定等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
分析	元素分析	313	76	92	325	8		18	1	528	293	12	833
	結晶解析			2		1	2			1	2	2	5
	形態観察	26	101	2			1			67	45	18	130
	表面分析	4	34	2						12	25	3	40
	化合物構造解析	36	14		1					15	9	27	51
	クロマトグラフ分析	16	1	12			13			33	9		42
	環境分析												0
	小計	395	231	110	326	9	16	18	1	658	383	65	1106
環境試験	塩水噴霧試験、耐水性試験、振動試験等	0	5	0	0	0	0	0	0	2	0	3	5
繊維関係	外部構造形状試験、物性試験、鑑識、染色堅牢度試験、繊維混用率試験	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食品関係	定性分析、定量分析、微生物分析	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	試料調整	251	106	125	61	2	5	6	10	324	220	22	566
	写真の調整												0
	成績書の副本												0
	小計	251	106	125	61	2	5	6	10	324	220	22	566
合計		721	725	356	397	26	61	27	11	1556	661	107	2324

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計
物性試験	機械的特性	74	0	0	0	0	0	0	0	25	49	0	74
	元素分析												0
分析	結晶解析												0
	形態観察	18		6						9	15		24
	表面分析												0
	化合物構造解析												0
	クロマトグラフ分析												0
	小計	18	0	6	0	0	0	0	0	9	15	0	24
環境試験	塩水噴霧試験	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維関係	外部構造形状試験						12						12
	物性試験	24								24			24
	鑑別等	3								3			3
	染色堅牢度試験												0
	繊維混用率試験	5								5			5
小計	32	0	0	0	0	12	0	0	32	12	0	44	
その他	試料調整												0
	写真の調整												0
	証明書のコピー												0
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		124	0	6	0	0	12	0	0	66	76	0	142

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計
物性試験	熱特性	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	形態観察				1					1			1
分析	表面分析												0
	化合物構造解析				3					3			3
	クロマトグラフ分析			9		2				11			11
	環境分析												0
	小計	0	9	0	6	0	0	0	0	15	0	0	15
工芸関係	陶磁器類の試験、衛生試験、デザイン等	16	5	7	48	0	24	0	2	71	31	0	102
食品関係	定性分析、定量分析、微生物分析	3	29	10	11	0	0	0	0	53	0	0	53
その他	試料調整		11	2	15		1		7	20	16		36
	写真の調整												0
	成績書の副本												0
	小計	0	11	2	15	0	1	0	7	20	16	0	36
合計		19	54	19	80	0	25	0	9	159	47	0	206

大項目	中項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計
物性試験	機械的特性	18			6	1	171			150	46		196
	熱特性												0
	その他の特性												0
小計	18	0	0	6	1	171	0	0	150	46	0	196	
非破壊試験	X線透過・超音波探傷測定・ひずみ測定等	11	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	11
寸法・形状測定	長さの測定、円筒形状測定、三次元座標測定等	0	0	0	0	0	8	0	0	8	0	0	8
分析	元素分析						23		1	24			24
	結晶解析				162					162			162
	形態観察					108	31			139			139
	表面分析						18			10	8		18
	化合物構造解析												0
	環境分析												0
	クロマトグラフ分析												0
	小計	0	0	0	162	108	72	0	1	335	8	0	343
環境試験	塩水噴霧試験	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	試料調整					120	19			136	3		139
	写真の調整												0
	成績書の副本				4		1			5			5
	小計	0	0	0	4	120	20	0	0	141	3	0	144
合計		29	0	0	172	229	271	0	1	645	57	0	702

総合計	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計
	893	779	381	649	255	369	27	21	2426	841	107	3374

資料6

2-1-6 施設・設備等の事業

・施設開放事業

使用単位	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)	
ハイテクプラザ (郡山)	回	多目的ホール	42	32						36	40	26	44	110
		テクノホール												0
		研修室	17	15	4					14	12	16	22	50
		小計	59	47	4	0	0	0	0	50	52	42	66	160
	時間	電波暗室	70	87	174					23	241	113		354
		無響室	32	35	9			7		45	19	109		128
		小計	102	122	183	0	0	7	0	68	260	222	0	482
	月	技術開発室	0	84	0	0	0	0	0	0	12	24	48	84
	回	音響設備	42	22	4					26	31	18	45	94
		映像設備	46	49	8					44	66	36	45	147
		移動調整卓・電機供給設備	21	38	2					81	74	44	24	142
		小計	109	109	14	0	0	0	0	151	171	98	114	383
時間	電波暗室付属施設	82	138	198					35	303	150		453	
	無響室付属施設		1						4	4	1		5	
	小計	82	139	198	0	0	0	0	39	307	151	0	458	

使用単位	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)	
福島	時間	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	
会津若松	時間	多目的ホール1	114	9	0	36	0	0	0	0	0	0	159	159
		多目的ホール2	111	4	0	30	0	0	0	0	0	0	145	145
		交流スペース	159	8	0	50	0	3	0	11	8	8	215	231
		漆器工房	0	0	0	1528	0	0	0	0	0	0	1528	1528
いわき	時間	0	0	0	0	0	17	0	0	5	0	12	17	
合計		388	21	0	1644	0	20	0	11	13	8	2063	2084	

資料7

2-1-6 施設・設備等の事業

・設備開放事業

大項目	中項目	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)				
加工関係	機械加工 機器類	CNC工具研削盤(TGR-100A)												0				
		超精密成形平面研削盤(NAS420-CNC)												0				
		微細放電加工機(G11EX/FP35E)									70	70			70			
		超高速加工機(HYPER-5)													0			
		タレットパンチシステム(HTP-650)													0			
		CNC旋盤(LB-15)													0			
		超高速遠心分離機(CS150GX)													0			
		高速精密旋盤(AM20)													0			
		大容量遠心分離機(CR22G)		4			6					6	4		10			
		フライス盤(ST-BC)			1							1			1			
		圧電素子駆動用電源システム(M-2016.M-2655.WF1974)													0			
		ラックソー(LE-300)													0			
		ボール盤(YSDT-550)													0			
		ドリル研削盤(S Sharpener)													0			
		弓鋸盤(SQV202-PRO)			1								1		1			
		小計		4	2	0	6	0	0	0	0	70	78	4	0	82		
		材料加工 機器類	射出成形機(Microsystem50)													0		
			ICPエッチング装置(EIS-700SI)		1	4									5	5		
			無機薄膜形成装置(7ルハックテク)													0		
			有機薄膜形成装置(VEP-1000)													0		
	RFスパッタ装置(SPT-4STD)														0			
	二軸混練押出機(KZW15-45MG)														0			
	超臨界抽出装置(木材中ケトン抽出システム)														0			
	ダイシングソー(DAD522)				26								12	13	1	26		
	真空熱処理炉(PVSGgr 20/20)			7	146							6	153	6		159		
	酸素アッシング装置(PX-250HG)															0		
	研盤機(フェック4000)			9	80	116	26						175	32	24	231		
	プレス機(ラボプレス)			20											20	20		
	超高真空蒸着装置(VT-434N)				2										2	2		
	精密砥石切断機(SP310)														2	2		
	精密めっき装置(A-53-S0)														0	0		
	ドラフトチェンバー(クリーンベンチ)				1									1		1		
	管状炉(QF-02)															0		
	オートクレーブ(TAS-1型)				3									3		3		
	微細分散めっきシステム(B-100-1)															0		
	赤外線加熱導入装置(GVH-19B)															0		
	試料切断機(HS-45A II)				57	3						2	30	8	24	62		
	凍結乾燥機(BFD-6F2)															0		
	電流反転電源(Duty-0.1)															0		
	超音波ホモナイザー				2									2		2		
	真空乾燥装置(DP-63)															0		
	滅菌器(オートクレーブHA-362M II)															0		
	材料乾燥炉(HT350)			128	48	1500							1500	176		1676		
	スパッタリング装置(JUC5000)			12	15	16	4	1				1	25	23	1	49		
	試料押込装置(MPO-520)				25										24	25		
	サンドブラスト装置(SKF-1)				2										2	2		
	真空乾燥炉(DP-32)					77									77	77		
	電解研磨装置(EPO-431)				4	4							4			4		
	小型電気炉(FM-37)			4	30							3	4	33		37		
	振盪機(SA-31)															0		
	超音波洗浄装置(USC-200)					111								111		111		
	遠心分離器(CT-15D)															0		
	ふるい振とう機(MVS-200)				2									2		2		
	乾燥炉(DN-63)			120		10							10	120		130		
	焼成炉(SS-1700B2)										40		40			40		
	プラスチック材料調製機(東洋精機製作所製)			4	3						2		6	3		9		
	ローボンプ															0		
	粉砕機(FRITSCH05-102_GW-2)															0		
	自動乳鉢(ANM1000)															0		
	低速精密切断機(FRITSCH)															0		
	真空含浸装置(EPOCA)					8							8			8		
	滅菌器(乾熱滅菌器DH-62)				8								8			8		
	小計			305	458	1841	30	0	1	0	54	1970	618	101		2689		
				加工関係の計	309	460	1841	36	0	1	0	124	2048	622	101	2771		
	計測関係		物性試験 機器類	万能材料試験機(UH-1000NIR)	13	18	4	10			1		13	33		46		
				キャビログラフIC(SH-2T)													0	
				粘弾性測定装置(RAA)													0	
				蛍光エックス線微小断面計(JSX-3600M)	35	86	11	2			3			97	40		137	
				精密万能試験機(AG-10kNE)	74	48	29	31					8	121	67	2	190	
				自記分光光度計(U-4000)	1	8	5					2		3	18		1	19
				レーザー回折式粒度分布測定装置(LMS-24)		12	1	2							12	3		15
				万能材料試験機(UH-100kNIR)	65	60	32	10			2	1		136	33	1	170	
				スクラッチ試験機(CSR-01)				4								4		4
				超微小ナニミック硬度計(DUH-200)			23	6	8					9	26	20		46
				超薄膜スクラッチ試験機(CSR-02)														0
				熱刺激電流測定装置(No.650)										6	6			6
				体圧分布測定システム(High-Reso MAT)										3	3			3
				引張圧縮試験機(RTC-1225A)														0
				振動解析装置(CF-6400)														0
				比表面積・細孔分布測定装置(BELSORP28SA)														0
				摩擦磨耗試験機(TRIBOMETER)				4	2							6		6
				マイクロカース硬度計(HMV-2ADW)		23	116	6				5			128	22		150
				エリゾメーター(ESM-1A)														0
				レーザードップラー振動計(LV-1000)														0
				万能衝撃試験機(L.C.T)	5	4								1	3	3		6
				接触角計(CA-X)		4								2	4		2	6
		ガス置換型粉体密度測定装置(ウルトラピクノメータ1000)			3	3		4						4	3		7	
		ロックウェル硬度計(ATK-F2000A)		3	4						1			6	2		8	
		分光測色計(CM-508d)					2										2	
		オートグラフ用低荷重試験治具															0	
		小型荷重試験機(1310F)				9	1							10			10	
		圧力等データ収集システム(NR-250)															0	
		精密騒音計(LA-6111)															0	
		光沢度計(ミノルタ製)															0	
		小計		219	391	101	73	2	13	0	32	597	238	6		831		
		寸法・形状 測定機器類	CNC3次元座標測定機(UPMC580CARAT)		5	18	7	2					31	1		32		
			非破壊構造解析装置(TOSCANER-FTC32251μ hd)		53	152	151	134				5	135	369	8	513		
			非接触三次元測定装置(NH-3SP)		6	35	189	11			9		224	26		250		
			表面粗さ・輪郭形状統合測定機(SURFCOM 3000A)		39	29	35	1	2	1			83	24		107		
			レーザー干渉計(ZYGO GPI-XP)			7								7			7	
定常型レーザー顕微鏡(OLS1100)																0		
3次元表面粗さ計(SURFCOM 575A-3DF)				6	8	1							3		12	15		
万能測長機(g28CIM)																0		
真円度測定機(RONDCOM 60A)					2	4							6			6		
表面形状測定機(DEKTA3030)				1	10								2		9	11		
輪郭形状測定機(CONTORECORD 2600B)																0		
CNC画像処理測定システム(SQV202-PRO)				11	11	3					5	30				30		
石定盤(BG-1020)					1								1			1		
大口径センサ(DG-750)																0		
工具顕微鏡(MM-40/2T)				1	2								3			3		
超精密レーザー測定システム(YHP508A)																0		
小計				122	275	390	148	2	24	4	10	525	420	30		975		

ハイテクプラザ(郡山)

大項目	中項目	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)		
ハイテクプラザ(郡山)	環境試験 機器類	熱衝撃試験機(TSA-72EL)	505	772	117	94	100					691	897		1588	
		恒温恒湿槽(VC-102DWMX(53S)P2R)	411	260							28	555	144		699	
		振動試験機(F-2500BDH/LA25)	538	59	283	7		82	3	181		867	286		1153	
		ガス腐食試験機(GS-UV)	768	85							4	484	373		857	
		強エネルギー型ウェザーメータ(SX-75)	136	1912				1400				336	3112		3448	
		塩湿曝合サイクル試験機(CYP90)	1528	725	320						24	1048	1549		2597	
		恒温恒湿槽(HIFLEX F405C)	962	1934	1231			100		184		2422	1989		4411	
		小計	4848	5747	1951	101	200	1482	187	237		6403	8350	0	14753	
		電子機器類	広帯域シールドブース(シールドルームエンジニアリング製)	124	156	64						1	182	172		354
			高速度ビデオカメラ(HSV-4000)													0
			伝導電磁界イミュニティシミュレータ(CWS500)	72	144	20				4		1	94	147		241
			雷サージ試験機(VCS500)	1	6	4							11			11
			構造解析システム(ANCYS/Mechanical)		20	4			8	3			35			35
			ATMアライザ(PrismLite)													0
			パワーフェイルシミュレータ(PFS500)			1							1			1
	バースト発生器(EFT500)											18			18	
	オシロスコープ(LC574AL)														0	
	スペクトラムアナライザ(R3273)					22					3	25			25	
	ビデオ会議システム(ViewStation)														0	
	音響パワーレベル測定システム(3050-A-040)		32	34	9					7		21	26	77	103	
	静電気許容度試験機(ESS-2002)		19	2	16					5			42		42	
	近傍電磁界評価装置(ESV-3000)				22							3	25		25	
	ロジックアナライザ(TLA510-06)														0	
	精密LCRメータ(4285A)				1								1		1	
	精密LCRメータ(E4980A)				1							1	1		2	
	イメージベース/マルチケースCAEシステム		4	12	3							11		1	8	
	ロックインアンプ(LI5640)														0	
	デジタルマルチメータ(TR6871)														0	
	FFTアナライザ(DS-9100)														0	
	任意波形発生装置(AWG2005)														0	
	高精度抵抗率計(HALS3-UP MCP-HT450)		1										1		1	
	波形記録計(8850)											2	2		2	
	直流安定化電源(PN60)														0	
	オシロスコープ(2455B)														0	
	信号処理装置(PS)														0	
	耐圧試験機(TOS5101)			4	5								9		9	
	表面抵抗率計(R8340)														0	
	インハルスハンマ(GK291)														0	
	ひずみ増幅器(6Mシリーズ)		2	12	120								130	4	134	
	抵抗率計(MCP-400)														0	
	小計		264	395	296	0	8	28	0	32		614	401	8	1023	
	分析機器類		エクセス線光子分光装置(QUANTUM2000)	10	145	3		1	20				22	157		179
			エクセス線回折装置(RINT2500VHF/PC)		50	3	9	1	1				25	28	11	64
			電子線プローブマイクロアナライザ(EPMA-1610)	80	27	4	27					2	32	108		140
			低真空走査型電子顕微鏡(S-3500N)	252	238	252	120	9	4	1	2		482	391	5	878
			走査型電子顕微鏡(S-3700N)	138	53	54	12	1	3	9	71	189	10	270		270
			顕微FT-IRラマンシステム	99	212	76	60	10	6	3	3		255	210	4	469
			LC/MS(LCQDuo)													0
			エクセス線力測定装置(AutoMATE)	15	63							18	77	19		96
			波長分散型エクセス線分析装置(PW2400)	11	30	7	8	1	1	3			47	14		61
			粒度分布・ゼータ電位測定装置(ELS-8000)		20	2							20	2		22
			GC/MS(Saturn2000)													0
			万能顕微鏡(AHBS-514)													0
		ICP発光分光分析装置(iCAP 6300 DUO View)	23	12	3	14					1	25	28		53	
		FPLCシステム(VISION)													0	
		イオンクロマトグラフ(ICS-2000)	39	6	6				22			41	32		73	
		高温顕微鏡(MS-E1S)													0	
		走査型プローブ顕微鏡(SPA300)	17	29	5			3				18	36		54	
		熱分析装置(DSC)(DSC Q200)	18	6	13	5		1				6	37		43	
		照射分光器(CMR-FD)													0	
		炭素硫黄同時分析装置(CS-400-SQ-444)		50		1		4			1	43	13		56	
		熱分析装置(TMA)(TMA Q400EM)		44	2							2	44		46	
		熱分析装置(TG-DTA)(SDT Q600)	21	120				12				97	43	13	153	
		熱分析装置(TGA)(TGA Q500)													0	
		キャピラリー電気泳動装置(CAPI-3300)													0	
		高倍率金属顕微鏡(GX-71)	36	45	115	9					2	183	24		207	
		マイクロスコープ(KH-2700)													0	
		全自動分極測定装置(HZ-1A)		204						5		204	5		209	
		紫外可視分光光度計(UV-1200)													0	
		電位差自動滴定装置													0	
		投影機(ITC-380M)													0	
		紫外可視分光光度計(V-570DS)													0	
		金属顕微鏡(PMG114U)	2	24	3							4	1	24	29	
		レオロジー可視型ホットステージ(CSS-450)													0	
		分光蛍光光度計(F-4500)		2									2		2	
		実体顕微鏡(SZH)													0	
		紫外線照度計(S-2400)													0	
		TOC分析装置(TOC-5000A)													0	
		実体顕微鏡(SZX12-3111SP)	4	8	4	15	2				2	19	16		35	
		GC-MS用ハイロライザー(PY-2010D)													0	
		pHメータ(HM-16S)						2							2	
		電子天びん(R160P_他)	6	5	2	6						6	13		19	
		セミアクロ天秤(LA230S_他)													0	
		小計	771	1393	554	288	25	82	4	43		1681	1412	67	3160	
		計測関係の計	6224	8201	3292	610	237	1629	195	354		9810	10821	111	20742	
		合計	6533	8661	5133	646	237	1630	195	478		11858	11443	212	23513	

大項目	中項目	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)	
ものづくり 試作開発 支援センター	加工関係 機械加工 機器類	レーザ薄膜除去装置					3					3		3	
		電子線描画装置			77							77			77
		ワイヤーボンダ													0
		超微細放電加工装置													0
		小計	0	0	77	3	0	0	0	0	0	77	3	0	80
	材料加工 機器類	クリーンブース													0
		超純水洗浄装置													0
		ドライエッチング装置													0
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		加工関係の計	0	0	77	3	0	0	0	0	0	77	3	0	80
計測関係 電子機器類	熱画像解析装置													0	
	露光機													0	
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計測関係の計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	0	0	77	3	0	0	0	0	0	77	3	0	80		

ハイテクプラザ(郡山)	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)
加工関係の合計	309	460	1918	39	0	1	0	124	2125	625	101	2851
計測関係の合計	6224	8201	3292	610	237	1629	195	354	9810	10821	111	20742
設備使用の合計	6533	8661	5210	649	237	1630	195	478	11935	11446	212	23593

大項目	中項目	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)		
加工関係	機械加工 機器類	金切盤 (V-300)												0		
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	材料加工 機器類	積層材料縫合機 (SPX-100-CNC)													0	
		スポンジングマシン (VA-6)													0	
		コンピュータ横編機 (SWG183-V)													0	
		自動リンキングマシン (NP-2000)													0	
		横編ニット生地仕上げ機 (NK-1FH)													0	
		高温高圧染色機 (K-8ND)	2		25							2	25		27	
		自動変換送りカバリング機													0	
		コンピュータ横編機 (FIRST-184)													0	
		テーズ染色機 (K-1-2-6)													0	
		焼結炉 (DC-8080)													0	
		コンピュータ横編機 (SES122RT)													0	
		ファンシーアップツイスター													0	
		ショットピーニング処理装置 (P-SGF-4 (A))													0	
		グローブボックス (UN-800F)													0	
		カーボン蒸着装置 (JFC-650)	2										2		2	
		エア交絡系加工機 (K-5)													0	
		自動研磨機 (フエックス4000)	10											10	10	
		湿式ベルダー (BGB-228)													0	
		自動精密切断機 (アキタ5)													0	
		二重環縫いマシン (5483-6/01)													0	
		マイクローム (HM-325)													0	
		巻き取り機 (SF40S)													0	
		テーズワインダー													0	
		全自動サンプル登録機													0	
		高速糸ワインダー													0	
		本織いしマシン (DDD100)													0	
		合織機	28										28		28	
		万能千鳥マシン (DPS150DX2N/D)													0	
		ポピコサイザー (KBS-D)													0	
		オーパードロックマシン (AZ8020H-Y50F-A)													0	
		上下調整送りマシン (5483)													0	
		繊維熱処理装置 (V型)	2										2		2	
		試料挿入装置 (MP-520)													0	
		乾燥器 (K-2-3-6)													0	
		マッフル炉													0	
		恒温乾燥機 (PHH-101)													0	
		タンブラー乾燥機 (65739型)													0	
		真空乾燥機 (VAC-100PR)													0	
		高速度切断機 (UY-3D)													0	
	自動研磨機 (ホリゾー II 型)	19											19	19		
	精密試料切断機 (HS-45A2)													0		
	小計	63	0	25	0	0	0	0	0	0	0	32	56	0		
	加工関係の小計	63	0	25	0	0	0	0	0	0	0	32	56	0		
計測関係	物性試験 機器類	自動引張・せん断試験機 (KES-FB1)												0		
		万能抗張力試験機 (AGS-10kNG)	19	22							1	20	22		42	
		衣服環境測定装置													0	
		万能材料試験機 (UH-100kNA-W)													0	
		二軸応力試験機 (KT-G2)													0	
		サーモグラフィ装置 (TH7102WX)													0	
		純曲げ試験機													0	
		物性試験機 (NST-10/15)													0	
		圧縮試験機 (KT-3)													0	
		表面試験機 (KT-4)													0	
		分光測色計 (NF-999)	1										1		1	
		マイクロビッカース硬度計 (MVK-H100)													0	
		含有水分率測定用乾燥機	24										24		24	
		ユニバーサルウェルスタ (351641-2)													0	
		万能材料試験機 (1000kNA)	2											2	2	
		検擦器 (MH-2)	1										1		1	
		乾熱試験器 (TSI-100)													0	
		保温性試験機 (東洋精機435531-14)													0	
		ドレープテスタ (東洋精機NO838)													0	
		テーパー摩耗試験機													0	
		ニトシュリンゲージテスタ (東洋精機NO831)													0	
		汗試験器 (Perspiration Meter)													0	
		ピリングテスタ (ICTP-9)													0	
		洗濯堅牢度試験機	1										1		1	
		ドライクリーニング試験機	1										1		1	
		平滑度試験機 (東洋精機テジック)													0	
		織度測定器 (DC-11A)	1										1		1	
		織布用通気度試験機 (東洋精機NO869)													0	
		小計	50	22	0	0	0	0	0	0	0	1	49	24	0	
		寸法・形状 測定機器類	実体顕微鏡 (M8)													0
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		分析機器類	フーリエ変換赤外分光光度計 (Magna750F)	13					2				10	5		15
			高速液体クロマトグラフ (アミノ酸分析装置)													0
	倒立金顕微鏡 (PMG3-114U)		10										10		10	
	熱分析装置 (DSC100S)														0	
	拡大映像システム (VH-8000)		13									10	3		13	
	イオンクロマトグラフ (Q1C)														0	
	分光光度計 (UV-2500PC)		2										2		2	
	偏光顕微鏡 (U-CMAD3)														0	
	精密天秤 (R160P)		1										1		1	
	光学顕微鏡														0	
	pHメータ (HM-18E)														0	
	小計		39	0	0	0	2	0	0	0	0	23	18	0	41	
	環境試験 機器類	耐候試験機 (WEL-75XS)	87	50								137			137	
		恒温恒湿器 (SSE-74TR-A)							240			500	312		812	
恒温恒湿器 (PDR-4SP)		106	1236	405						6	1747	6		1753		
塩水噴霧試験機 (ST-ISO-3)		2016		8							296	1728		2024		
騒音計 (NL-01A)														0		
低温恒湿水槽 (BB400)													0			
小計	2209	1286	985	0	0	240	0	6		2680	2046	0	4726			
電子機器類	衣服シミュレーションシステム (Dressing Sim)													0		
	アパレルCADシステム (SDS-ONE)	5									5			5		
	小計	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5		
計測関係の小計	2303	1308	985	0	2	240	0	7	2757	2088	0	0	4845			

福島技術支援センター			県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)
加工関係の合計			63	0	25	0	0	0	0	0	32	56	0	88
計測関係の合計			2303	1308	985	0	2	240	0	7	2757	2088	0	4845
設備使用の合計			2366	1308	1010	0	2	240	0	7	2789	2144	0	4933

大項目	中項目	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)	
加工関係	機械加工 機器類	CNC旋盤 (KNC-100FR)												0	
		小型NCルーター(15XS-11-3-1005F)				2					2			2	
レーザー加工機					3						3			3	
マイコンほぞり盤(MT-4型)														0	
システムパネルソー(S2V-6000Z)														0	
手押鉋・自動鉋兼用機														0	
オートバンドソー														0	
バイト研削盤														0	
TIG溶接機														0	
油圧プレス														0	
スピンドルサンダー														0	
木工ボール盤						1					1			1	
系鋸盤						1					1			1	
ロータリーバンドソー														0	
ほぞ取丸鋸盤														0	
鋸軸傾斜丸鋸盤														0	
角ノミ盤														0	
タッピングボール盤(BT-23S)														0	
小計				0	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
材料加工 機器類		UV塗装照射装置													0
		2軸エクスターダ(ラボルダ)										1			0
味噌類試作製造プラント					2					1		1	2		
醸造用小型精米機				36	51					87				87	
化学ミキサー(SXDMV-rr)														0	
接着装置(P20-B)														0	
高温霧閉気炉(SHA-2025D)														0	
真空加熱成型機(AP-300x300)														0	
シールド加熱システム装置														0	
自転公転攪拌脱泡装置(KK-2000)														0	
低温除湿乾燥装置(UV-2550)														0	
中型低温恒温湿器(Ju-404R)						720					720			720	
小型ジェット粉砕機(SYSTEM α-MARK II)														0	
製糖機(15型)														0	
真空凍結乾燥機(LFD-1200DPS2)		72									72			72	
湿乾両用粉砕機(RD1-15-4S)														0	
ワイドベルトサンダー														0	
酸化還元両用電気炉(TY-12W)														0	
小型高温高圧調理殺菌機(LFS-CR75)								2			2			2	
カプ用充填シール機(IB-160)														0	
クラッシャー(フリッシュP-1)											4			4	
高速冷却遠心機(CR21G)											4			4	
大豆脱皮機					6						6			6	
感光乳剤コーティングマシン														0	
真空凍結乾燥機(TFD-550)														0	
全自動小型餅つき機(WK-315D型)														0	
そば製粉装置					2						2			2	
フローコースター														0	
高速冷却遠心機(H7000SL)						9					9			9	
遊星ボールミル														0	
簡易カプセル充填機														0	
天幕式自動製糖装置														0	
ニーダー														0	
粉砕機(JC-5)														0	
製糖露気装置(SK-P-2)														0	
スプレッドライヤー														0	
マイクロ波流動乾燥機														0	
自動真空包装機						3					3			3	
機械ロクロ(KT-CRS)														0	
乾式粉砕機(TASM-1C)														0	
搾汁機														0	
ソフトクリームフリーザー(SSF-M203PA)														0	
精密切断機(平和HS-45AII)														0	
菌株保存用凍結乾燥装置														0	
電動タタラ製作機														0	
研磨機(丸本 ラボポール5)														0	
製糖乾燥装置														0	
ホームシーマー														0	
殺菌槽														0	
ハンド印刷機														0	
攪拌槽装置						10					10			10	
低温乾燥機(FS420)														0	
遠心分離機										1		1		1	
卓上型微量高速冷却遠心機														0	
マッフル炉(CFP-31)						6						6		6	
電気炉														0	
ふるい振とう機														0	
自動珪藻乳鉢														0	
漆乾燥回転風呂														0	
真空定温乾燥機(VG-420)														0	
真空土練機														0	
小型UV照射装置														0	
ポットミル回転台														0	
多本架卓上遠心分離器														0	
遠風定温恒温器														0	
紡錘機(エアーストレッチャー)														0	
ステンレス製加圧タンク														0	
デジタル攪拌器														0	
超音波カッター														0	
引伸機														0	
オートクレーブ														0	
乾熱滅菌器														0	
卓上型アイスクリームマシン														0	
電気マッフル炉														0	
循環送風式乾燥器						12					12			12	
オーブン														0	
ジュサー(搾汁機)														0	
カッターミキサー														0	
燻煙機(スモークマシン)														0	
蒸し器一式														0	
恒温振とう培養器														0	
小型蒸練機														0	
試料埋込装置(ラボプレス3)														0	
オートマティックノア														0	
小計			72	0	36	825	0	2	0	1	208	727	1	936	
加工関係の小計			72	0	36	832	0	2	0	1	215	727	1	943	
計測関係	物性試験 機器類	家具強度試験機(SFT型)												0	
		オートグラフ(AG-2000E)					1					1		1	
		把持力分布測定システム(グローブ スキャンシステム)													0
		インパクト衝撃試験機(RA-112)													0
		熱伝導率測定装置(HC-074/S200)													0
		レーザー回折式粒度分布測定装置(LMS-24-P)					11					2		11	2
		ラビッドビスコアライザー(RVA-4)													0
		動的粘弾性測定装置(RS-150)													0
		分光蛍光光度計(FP-6500DS)													0
		レオメーター(RE2-3305S-1.2)													0
		変角色彩計(DDC-3000)													0
		摩擦係数測定機(TR-2)													0
		自記分光光度計(UV-2550)													0

大項目	中項目	項目	県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)	
会津若松技術支援センター	測定機器類	測色色差計(ZE-2000)												0	
		塗装試験機(NUS-IS03)												0	
		色彩色差計(CR-300)	1										1	1	
		スパイラル粘度計													0
		粘土瓦試験機													0
		マルチレンジ台秤(KCC 150S)													0
		小計	1	0	0	12	0	0	0	2	3	12	0	15	
		表面形状測定機(1400D-64)													0
		非接触伸び計(SS-220D-F/P)													0
		静歪み測定器													0
	超音波コーティング厚さ計(ケイトソック)													0	
	デジタル測長装置													0	
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	環境試験機器類	恒温恒湿器(MTH-4400)													0
	CO2インキュベーター														0
	水分活性測定装置(TH-500)														0
	VOC測定用小型チャンバー(ADPAC SYSTEM)														0
	クリーンベンチ(MCV-B131S)														0
	温度サイクル試験機(SE-77CI)					51					51			51	
	超低温フリーザー(GLN-51UW)													0	
	恒温恒湿器(PR-2FT)		34			55					55	34		89	
	促進耐候性試験機(DPWL-5R)													0	
	温度勾配培養装置(TC-106-G)													0	
	スタマッカー(80型)													0	
	高圧蒸気滅菌器													0	
	プログラム低温恒湿器													0	
	卓上型クリーンベンチ(KVN-754F)													0	
	小計	0	34	0	106	0	0	0	0	0	106	34	0	140	
	分析機器類	走査型電子顕微鏡(JSM-5900LV)				82						15	67		82
	フーリエ変換赤外分光光度計(Nexus470)														0
	マイクロフォーカスX線検査装置(SFX-100特)					1							1	1	
	アミノ酸アナライザ														0
	エックス線回折装置(XPERT-PRO)														0
	におい識別装置														0
	味識別装置(TS-5000Z)														0
	原子吸光度計														0
	液体クロマトグラフ(核酸・有機酸分析システム)														0
	生物顕微鏡(AX80-TRF)														0
	微弱発光測定機(CLA-FS1システム)														0
	液体クロマトグラフ(糖分析システム)														0
	ガスクロマトグラフ(GC-2010)														0
	熱分析装置(TMA8310)(ThermoPlus 2)														0
	マイクロスコープ														0
	熱分析装置(TG8120)(ThermoPlus 2)					10						10		10	
	吸光・蛍光・発光検出マイクロプレートリーダー														0
	アルデヒド分析システム(2000システム)														0
	マイクロプレートリーダー(兼外部用)(MQX200)														0
	HPLCマルチチャンネル検出器(MD-2015)														0
	自動菌数測定装置(BMS-400)														0
	食物繊維測定装置														0
	ソックスレー脂肪抽出装置														0
	ケルダール自動蒸留滴定装置														0
	加温/冷却モロミタンク用レコーダー(CX2610)														0
	微生物顕微鏡														0
	蛋白質蒸留/分解装置														0
	卓上培養装置														0
	ATPアナライザ(C-100)														0
	木材水分計														0
	pHメータ														0
	ロータリーエバポレータ														0
	倒立式システム顕微鏡(IMT-2)														0
	コロニーカウンター(CL-560)														0
	分析天秤(比重測定兼用)														0
	簡易アルコール分析機														0
	赤外線水分計					1						1		1	
	実体顕微鏡(SMZ1500)														0
	糖度・酸度分析装置(SA-300)					1						1		1	
	小計	0	0	0	95	0	0	0	0	0	17	78	0	95	
	電子機器類	積層立体造形装置													0
	AE解析システム(Disp)														0
	人間中心設計支援システム(コンピュータネキ)(quite型)														0
	3次元CGシステム一式														0
	NC自動プログラミングシステム(TASK-II)														0
	ビデオ編集装置														0
	CG操作講習システム					9						9		9	
	曲面加飾装置(HR-600ST)														0
	データアナライザ(DP6101-31)														0
	製版カメラ(C-607-B)														0
	カッティングプロッター														0
	平面印刷機														0
	小計	0	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0	0	9	
	計測関係の計	1	34	0	222	0	0	0	0	2	135	124	0	259	

会津若松技術支援センター			県北	県中	県南	会津	相双	いわき	南会津	県外	中小企業	大企業	その他	合計 (時間)
加工関係の合計			72	0	36	832	0	2	0	1	215	727	1	943
計測関係の合計			1	34	0	222	0	0	0	2	135	124	0	259
設備使用の合計			73	34	36	1054	0	2	0	3	350	851	1	1202

資料 8

2-1-10 講師派遣事業

(1) 講師派遣 (相手方からの要請を受け、講師となって発表したもの。)

【ハイテクプラザ (郡山)】

No.	名称	期日	会場	主催	テーマ	職員名	対象数 (名)
1	分野別講演会	10/4	福島県立安積高等学校	福島県立安積高等学校	工業支援・工学 (座学)	遠藤勝幸	80
					情報通信 (座学)	高樋昌	60
					福島県ハイテクプラザにおける工業材料関連と情報関連の技術開発及び企業支援業務について	遠藤勝幸, 高樋昌	60
2	廃棄物資源循環学会 東北支部福島地区講演会	2/27	相馬市民会館	(一社) 廃棄物資源循環学会東北支部 福島地区講演会実行委員会	再生石炭灰を利用した金属表面処理	光井啓	140
3	サイエンス屋台村 in 須賀川	11/23	ムシテックワールド	ふくしまサイエンスぶらっとフォーラム	小中学生へ科学実験・工作を体験させ科学への理解を深める	菊地時雄, 長谷川隆, 植松崇	900
4	相双こども科学祭 2014	12/6	テクノアカデミー 浜	相双こども科学祭実行委員会	相双地方の小中学生へ科学実験・工作を体験させ科学への理解を深める	尾形直秀, 伊藤哲司, 中村和由	100
5	会津漆器後継者技術 訓練校	4/14	会津若松技術支援 センター	会津漆器技術後継者訓練校	講義、実習	矢内誠人	4
6	テクノコムセミナー	11/27	ハイテクプラザ	福島県産業振興センター 一技術支援部 ハイテクプラザ	塗装技術の基礎と不良対策	矢内誠人	53
7	いわきものづくり塾	9/18	いわき産業創造館	(公社) いわき産学官 ネットワーク協会	「研磨技術と評価方法」	緑川祐二	20
8	県北技塾	10/9	コラッセふくしま	福島商工会議所	「切削加工技術」	吉田智	20
		10/14			「精密測定技術」	緑川祐二	40
		10/21			「シーケンス制御」	兼子純一	20
9	いわきものづくり塾	10/31	いわき産業創造館	(公社) いわき産学官 ネットワーク協会	「ものづくりに活かす制御技術の基礎」	兼子純一	8

【福島技術支援センター】

No.	名称	期日	会場	主催	テーマ	職員名	対象数 (名)
1	白河地域高等職業訓練校普通課程縫製科	7/3	白河地域高等職業訓練校	白河地域高等職業訓練校	被服科学 (被服材料 繊維)	中村和由	5
2	平成26年度クリーニング師研修	12/17	アピオスペース	(公財) 福島県生活衛生営業指導センター	繊維及び繊維製品	伊藤哲司	73
3	平成26年度職業体験を開く会	11/4	福島県立福島南高等学校	福島県立福島南高等学校	進路指導	伊藤哲司	60
4	福島県伝統工芸士会講演	6/5	生粋	福島県伝統工芸士会	福島県の繊維産業について	三浦文明	41

【会津若松技術支援センター】

No.	名称	期日	会場	主催	テーマ	職員名	対象数 (名)
1	清酒アカデミー	5/12～15	会津若松技術支援センター	福島県酒造協同組合	上級 製麹実習	菊地伸広, 深倉宏崇, 鈴木賢二	11
		5/9			初級 醸造総論、微生物学Ⅰ、原料水	鈴木賢二, 馬淵志奈, 菊地伸広	15
		5/16、5/19～5/20			上級 仕込み実習	山下慎司, 菊地伸広, 深倉宏崇, 鈴木賢二	14
		5/14			中級 微生物学Ⅱ、醸造数学及び理化学Ⅰ	馬淵志奈, 深倉宏崇	14
		5/15			初級 醸造総論	鈴木賢二	14
		6/3			上級 醸管理実習	菊地伸広, 深倉宏崇, 鈴木賢二	11
		6/19, 20	上級 上槽実習		菊地伸広, 深倉宏崇, 鈴木賢二	11	
		7/3～4	御宿東風		合同研修(きき酒の講義・実習)	鈴木賢二, 中島奈津子, 菊地伸広, 深倉宏崇	70
		7/8	会津若松技術支援センター		上級 醸造数学及び理化学Ⅱ	深倉宏崇	11
		7/9			初級 一般分析	中島奈津子, 菊地伸広, 深倉宏崇	13
	7/15	初級 酵素学			中島奈津子	14	
	7/16～17	中級 機器分析			中島奈津子, 菊地伸広, 深倉宏崇	15	
	ふくしま美酒体験記者会見	8/21	渋谷セリアンタワー 東急ホテル		福島県の金賞受賞躍進の理由について	鈴木賢二	80
	清酒アカデミー	9/11	秋田県由利本荘市、秋田市		上級 福島県秋季鑑評会一般公開	鈴木賢二	11
		9/24～25			初・中・上級 きき酒(官能検査)	中島奈津子, 菊地伸広, 深倉宏崇, 鈴木賢二	34
		10/23			初・中・上級 高度きき酒セミナー(官能検査)	中島奈津子, 菊地伸広, 深倉宏崇, 鈴木賢二	29
		11/18、11/20			中級 微生物および酵素実験(実習)	中島奈津子, 菊地伸広	11
3/3～4		中・上級 県外研修		菊地伸広	19		
酒造講習会	12/9	会津若松技術支援センター	今年の吟醸造りについて、市販酒の分析結果、原料米の性状、麹の分析結果等	鈴木賢二, 菊地伸広, 中島奈津子	105		
清酒アカデミー	3/6	会津若松技術支援センター	上級 卒業試験	菊地伸広	10		
	3/18		上級 福島県春季鑑評会一般公開	鈴木賢二	10		
2	清酒製造技術セミナー・第100回記念講演会	4/21	東京都北トピア	(公財)日本醸造協会	「清酒製造技術－現在の課題と対策－」	鈴木賢二	200
3	仙台日本酒サミット2014	7/9	仙台市	仙台日本酒サミット実行委員会	市販清酒のきき酒及び講評	鈴木賢二	160

4	高品質清酒研究会	7/10	郡山市	高品質清酒研究会	全国新酒鑑評会の感想と来年への対応	鈴木賢二	25
5	第103回南部杜氏夏季酒造講習会	7/29	岩手県紫波町、花巻市	(一社) 南部杜氏協会	「福島県における純米酒づくり」	鈴木賢二	300
6	会津大学短期大学部 集中講義	8/18~19	会津若松技術支援センター	会津大学短期大学部	食品の官能評価演習	佐藤光洋、星保宜	46
7	能登杜氏組合夏期講習会	8/20	珠洲商工会館	能登杜氏組合	「福島県の吟醸造り」	鈴木賢二	18
8	会津酒造技術後継者育成協議会夏季酒造講習会	8/26~27	会津若松技術支援センター	会津酒造技術後継者育成協議会	酒造全般他	鈴木賢二、菊地伸広	27
9	北陸酒造研究会	10/21	石川県文教会館	北陸酒造研究会	「福島県の吟醸造り」	鈴木賢二	40
10	日本大学公開シンポジウム「地域における食品開発と6次産業化の展望」	10/24	日本大学生物資源科学部	日本大学生物資源科学部	「酒造りを通じた地域おこし」	鈴木賢二	200
11	ふくしま地酒の陣 トークイベント	12/7	街なか広場 (福島市)	ふくしま地酒の陣 実行委員会	「福島県産酒の魅力と、鑑評会金賞受賞への取組と今後の展望について」	鈴木賢二	200
12	力水會主催日本酒勉強会「日本酒と食のマリアージュ」	2/22	会州一蔵	力水會	「福島県の躍進の秘密にせまる！」	鈴木賢二	15
13	会津漆器後継者技術訓練校	4/28	会津若松技術支援センター	会津漆器協同組合	生漆の分析	杉内重夫	4
	会津漆器後継者技術訓練校	5/21			木工基礎実習	橋本春夫	4
		5/22					
	会津漆器後継者技術訓練校	7/31			製図	橋本政靖	4
		8/11 8/12 9/1					
会津漆器後継者技術訓練校	6/11, 12, 16, 17, 18, 19, 23, 24 8/12 9/1~4, 25, 29, 30	CG	出羽重遠	4			
伝統工芸士研修会	9/4	会津漆器協同組合、会津塗伝統工芸士会	伝産指定内容の確認	須藤靖典	6		
14	おもしろびじゅつ教室 in 東北	12/1	釜石市鶴住居小学校	(公財) サントリー芸術財団	漆芸作品(伝統工芸品)との出会いと理解	須藤靖典	75

資料 9

2-1-12 技術者研修・講習会開催事業

・ハイテクプラザの主催事業

No.	名称	期日	会場	テーマ	講師(企業名、役職、氏名等)	受講者数 [名]
1	再生可能エネルギー関連産業創出プロジェクト事業研究成果発表会	4/15	ハイテクプラザ	浅部地中熱利用システムの開発	サンボット(株) 常務取締役 眞賀幸八氏、 日本大学工学部 准教授 伊藤耕佑氏、 (有)住環境設計室 代表取締役 影山千秋氏、 ハイテクプラザ 研究員 五十嵐雄大	90
2	3Dプリンタの基礎	7/15	ハイテクプラザ	3Dプリンタの種類と特徴、造形材料の種類、今後の展望など	芝浦工業大学 教授 安齋正博氏	13
3	3Dプリンタの基礎技術及びインクジェット式3Dプリンタの特徴と紹介	2/17	ハイテクプラザ	3Dプリンタの基礎技術とインクジェット式3Dプリンタの紹介	芝浦工業大学 教授 安齋正博氏 丸紅情報システムズ(株) 大塚康輔氏	30
4	非接触式測定技術の基礎及び三次元デジタル、マルチセンサ測定機の特徴と使用方法	2/24	ハイテクプラザ	非接触三次元測定技術の基礎、三次元デジタル、マルチセンサ測定機器の紹介	(独)産業技術総合研究所 大澤尊光氏 丸紅情報システムズ(株) 鷹取由果氏、 岸優希氏 カールツァイス(株) 竹田和博氏	32
5	3Dプリンタの現状と今後の可能性について	3/20	ハイテクプラザ	3Dプリンタの可能性と課題、動向などについて	(独)産業技術総合研究所 岡根利光氏 (株)スリーディー・システムズ・ジャパン 春日寿利氏	30
6	漆とデザイン研究会講習会	10/24	会津若松技術支援センター	文様の発想とその応用について	女子美術大学 講師 有田昌史氏	35
7	漆とデザイン研究会講習会	3/23	会津若松技術支援センター	木材塗装の魅力とその付加価値アップについて	元ヤマハ(株) 生産本部課長 大隈豊康氏	50

・（公財）福島県産業振興センターとの共催事業

No.	名称	期日	会場	テーマ	講師 (企業名、役職、氏名等)	受講者数 [名]
1	ISO基礎9001セミナー	5/14	ハイテクプラザ 研修室	ISO9001の基礎	(有)ISO経営コンサルタント 阿部陽三氏	30
2	ISO基礎14001セミナー	5/15	ハイテクプラザ 研修室	ISO14001の基礎	(有)ISO経営コンサルタント 阿部陽三氏	20
3	ISO9001内部監査員養成セミナー①	5/27、28	ハイテクプラザ 研修室	ISO内部監査員を要請するための講義と演習	マネジメントイノベーション 松本 博光氏	24
4	電子計測器の基礎セミナー	6/3	ハイテクプラザ 研修室	電子計測器の基礎	岩通計測(株) 齋藤弘幸氏、井川 努氏	13
5	電子計測器の応用セミナー	6/4	ハイテクプラザ 研修室	電子計測器の応用	岩通計測(株) 齋藤弘幸氏、井川 努氏	11
6	ISO14001内部監査員養成セミナー①	6/12、13、 19、20	ハイテクプラザ 研修室	ISO14001内部監査員を養成するための講義と演習	三井ISOエコ技術士事務所 所長 三井孝次郎氏	17
7	CAD/CAE操作体験セミナー	6/24、25	ハイテクプラザ 研修室	CAD/CAE操作体験	(株)TEK 代表取締役 豊山一 教氏、課長 長谷山良典氏	11
8	なぜなぜ分析演習セミナー①	7/8	ハイテクプラザ 研修室	故障・不良などの真の原因を “なぜなぜ”と繰り返すこと で追求する	(株)日本能率協会コンサルティン グ 安倍孝氏	35
9	ISO9001内部監査員養成セミナー②	7/15、16	ハイテクプラザ 研修室	ISO9001内部監査員養成 するための講義と演習	マネジメントイノベーション 松本 博光氏	24
10	統合マネジメントシステムの進め方と最新情報	7/29	ハイテクプラザ 研修室	マネジメントシステムの統合	(一財)日本品質保証機構ISO東 北事務所 所長 千田守氏	25
11	オシロスコープ入門セミナー	7/30	ハイテクプラザ 研修室	オシロスコープとプローブに ついて	アジレント・テクノロジー(株) 佐貫聡信氏	13
12	ISO14001内部監査員養成セミナー②	8/6、7、 20、21	ハイテクプラザ 研修室	ISO14001内部監査員を養成するための講義と演習	三井ISOエコ技術士事務所 所長 三井孝次郎氏	19
13	ISO9001内部監査員養成セミナー③	9/2、3	ハイテクプラザ 研修室	ISO9001内部監査員養成 するための講義と演習	マネジメントイノベーション 松本 博光氏	24
14	ISO2015年改定解説セミナー	8/27	ハイテクプラザ 研修室	ISO9001, ISO14 001の規格改定ポイントの 解説	(一財)日本品質保証機構ISO東 北事務所 所長 千田守氏	54
15	測定器取扱いの基礎と定期検査セミナー	9/10~12	ハイテクプラザ 研修室	測定器の取り扱い及び検査実 習	(株)ミツトヨ ミツトヨ計測学院 専任講師 畝修造氏	18
16	ムダ取り実習セミナー	9/17	ハイテクプラザ 研修室	ロスとムダについて	(株)日本能率協会コンサルティン グ 安倍孝氏	36
17	金属熱処理の基礎と実際セミナー	10/21	ハイテクプラザ 研修室	金属熱処理の基礎と実際	宇都宮大学大学院工学研究科循環生 産工学部門 准教授 奈良崎道治氏	33
18	ISO14001内部監査員養成セミナー③	10/16、17、 23、24	ハイテクプラザ 研修室	ISO14001内部監査員 養成セミナー③	三井ISOエコ技術士事務所 所長 三井孝次郎氏	24
19	ISO9001内部監査員養成セミナー④	11/6	ハイテクプラザ 研修室	ISO9001内部監査員養成 するための講義と演習	マネジメントイノベーション 松本 博光氏	24
20	環境セミナー法規制	11/18	ハイテクプラザ 研修室	製品含有化学物質規制法の基 礎と最新情報	(一財)産業環境管理協会 松浦徹 也氏	30
21	めっき利用の問題解決セミナー	11/13	ハイテクプラザ 研修室	めっき利用の問題解決	神奈川県技術アドバイザー 山崎龍 一氏	34

22	塗装技術の基礎と不良対策セミナー	11/27	ハイテクプラザ 研修室	塗装技術の基礎と不良対策	ハイテクプラザ 矢内誠人	53
23	なぜなぜ分析演習セミナー②	12/9	ハイテクプラザ 研修室	故障・不良などの真の原因を “なぜなぜ”と繰り返すこと で追求する	(株)日本能率協会コンサルティング 安倍孝氏	35
24	FT-IRによる異物解析セミナー	11/26	ハイテクプラザ 研修室	製品等に付着した「汚れ、異物」の分析手法	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) 小松守氏	28
25	はじめてのCAE入門セミナー	11/21	ハイテクプラザ 研修室	CAE入門	TMEC技術士事務所 遠田治正氏	14
26	ISO改定解説セミナー	3/9	ハイテクプラザ 多目的ホール	ISO9001、ISO14001の改定動向について	マネジメントイノベーション 松本博光氏	90
27	最新技術セミナー	3/6	ハイテクプラザ 多目的ホール	工作機械の最新動向と技術開発の方向性	ヤマザキマザック(株) 岡田聡氏	59
28	はじめての電子顕微鏡セミナー	2/20	福島技術支援センター	電子顕微鏡の基礎	日本電子(株)SMアプリケーショングループ 井上雅行氏、應本玉恵氏、野村朋子氏	14
29	酒質設計における実践きき酒セミナー	11/11	会津若松技術支援センター	きき酒の基礎と分析型きき酒	会津若松技術支援センター 鈴木賢二、(有)泉屋 佐藤広隆氏	20
30	溶接技術セミナー	11/20	いわき技術支援センター	中・高炭素鋼、特殊鋼の溶接技術	(株)神戸製鋼所 溶接事業部 熊谷栄一氏	25
31	機器利用説明会 超微小物性自動測定システムによる表面強度試験	2/19	いわき技術支援センター	材料・加工・評価	(株)島津製作所 グローバルマーケティング部 宮崎然氏	10

資料 10

2-1-14 産学官連携高度製造技術人材育成事業

NO.	名称 (技塾名)	期日	会場	主催	テーマ	職員名	受講者 数[名]
1	県北技塾	10/9	コラッセふく しま	福島商工会議所	切削加工技術 (座学)	吉田智	20
2	県北技塾	10/14	コラッセふく しま	福島商工会議所	精密測定技術 (座学)	緑川 祐 二	40
3	県北技塾	10/21	コラッセふく しま	福島商工会議所	シーケンス制御 (座 学)	兼子 純 一	20
4	いわきものづく り塾	9/18	いわき産業創 造館	(公社)いわき産 学官ネットワーク 協会	研磨技術と評価方法 (座学)	緑川 祐 二	22
5	いわきものづく り塾	10/17	いわき産業創 造館	(公社)いわき産 学官ネットワーク 協会	破壊のメカニズム～金 属疲労の原因と予防～ (座学)	工藤 弘 行	4
6	いわきものづく り塾	10/31	いわき産業創 造館	(公社)いわき産 学官ネットワーク 協会	ものづくりに活かす制 御技術の基礎 (座学)	兼子 純 一	8
7	岩瀬地域金属加 工技術講習会	9/17	鏡石コミュニ ティセンター	鏡石町商工会	鉄鋼熱処理技術 (座 学)	光井啓	16
8	岩瀬地域金属加 工技術講習会	9/24	鏡石コミュニ ティセンター	鏡石町商工会	腐食学 (座学)	中山 誠 一	14
9	岩瀬地域金属加 工技術講習会	10/15	鏡石コミュニ ティセンター	鏡石町商工会	溶接技術 (座学)	佐藤 善 久	13
10	しらかわものづ くり講習会	10/18	白河市産業プ ラザ 人材育成セン ター	(一社)産業サポ ート白河	鉄鋼熱処理技術 (座 学)	光井啓	10

資料 1 1

2-1-15 技術移転等・その他の移転事業等

(1) 技術移転

・保有技術によるもの

No.	課題名	企業名	事業名または対応方法
1	仮設トイレ用凍結防止・消臭液の開発	東北新和化学(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
2	ショットブラスト加工の理論解析	(株)日ビス福島製造所	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
3	アルミ鋳造合金におけるT6熱処理条件の最適化	(株)ミウラ	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
4	ミニバイオマスエコロジーステムの遠隔監視技術の開発	クリーン・エネルギー・ネットワークLLP	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(技術開発)
5	浅部地中熱利用について	(有)住環境設計室	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
6	アルマイト処理について	(非公開)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
7	防食技術について	(非公開)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
8	はんだ接合信頼性について	(非公開)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
9	電子顕微鏡操作技術について	(非公開)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
10	雷サージ試験方法と対策	アサヒ電子(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
11	清酒麴の酵素力価分析方法について	東日本酒造協業組合	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
12	果実酒の製造ならびに分析法(亜硫酸測定など)	特定非営利活動法人みどりの杜福祉会	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
13	きき酒と清酒の熟成度の測定方法について	会津酒造(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
14	清酒の熟成度の測定方法について	高橋庄作酒造店	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
15	食品製造における衛生管理技術	春雪さぶーる(株)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
16	メヒカリ魚醤油の開発	櫛田酒造(合)	福島の未来を担う開発型企業育成支援事業(現場支援)
17	味噌麴の製造方法について	さいとうエコフーズ	技術相談
18	魚加工品の製造技術	(非公開)	技術相談
19	麴加工品の品質管理	(非公開)	技術相談
20	甘酒の製造方法	(非公開)	技術相談
21	カット野菜の変色抑制技術	(非公開)	技術相談
22	味噌の品質管理	(非公開)	技術相談
23	グミの製造方法	(非公開)	技術相談

・研究開発成果によるもの

No.	課題名	研究開発年度	企業名	技術移転の概要
1	水中ケーブル用プラスチック製フロートの開発	H26	宇部樹脂加工（株）	福島洋上沖風力発電の電力線ケーブルとして正式採用
2	組織解析を用いた窒素吸収処理条件の適正化	H24～H26	林精器製造（株）	窒素吸収処理を施したステンレス製の腕時計部品および医療用器具の試作開発
3	「ミード」の開発	H19、H25	(有)峰の雪酒造	蜂蜜酒「ミード」の開発及び改良
4	低アルコール純米酒の新規製造方法の確立	H26	国権酒造（株）	低アルコール純米酒
5	漆塗りパークゴルフ用クラブの製作	H25	会津漆器協同組合、本間ゴルフ	会津絵を施したパークゴルフ用クラブを製作するため、漆塗り技術を開発した。また、製品化にあたりデザインの指導を行った。

(2) その他の移転事業等

・投稿論文等

No.	テーマ	論文集名	学協会名	投稿者
1	フェーズフィールド法による高温安定性フェライト鋼における窒素吸収・相変態挙動の解析	鉄と鋼	(一社) 日本鉄鋼協会	光井啓、小柴佳子、(大沼孝)
2	福島県の吟醸造り-「福島式A-B直線」を検証する	温故知新	(株) 秋田今野商店	鈴木賢二

・外部発表

No.	学会等名称	期日	会場	テーマ	発表者
1	日本応用糖質科学会東北支部会	7/4	福島テルサ	麴を原料とした調味料製造に関する製造技術	中島奈津子
2	平成26年度産業技術連携推進会議 東北地域部会秋季 資源・環境・エネルギー分科会	10/8	(独) 産業技術総合研究所東北センター	福島県ハイテクプラザにおける再生可能エネルギー関連技術への取り組みについて	加藤和裕
3	産技連東北地域部会秋季物質・材料・デザイン分科会	10/8	(独) 産業技術総合研究所東北センター	放射線を遮蔽するプラスチックの開発	菊地時雄
4	廃棄物資源循環学会東北支部福島地区講演会	2/27	相馬市民会館	再生石炭灰を利用した金属表面処理	光井啓
5	第62回応用物理学会春季学術講演会	3/12	東海大学 湘南キャンパス	切断ワイヤの摩耗と単結晶シリコンウエハの破壊強度	小野裕道

・展示会等

No.	展示会名	実施日	会場	主催	参加者数 [名]
1	ナノ・マイクロビジネス展 2014	4/23～25	パシフィコ横浜	(一財) マイクロマシンセンター	7,800
2	シンポジウム「未来を創る東北の力」	4/27	仙台国際センター	(独) 科学技術振興機構	520
3	JST 復興促進プログラム 特別企画シンポジウム 「未来を創る東北の力」 成果展示	4/27	仙台国際センター	(独) JST 復興促進センター	520
4	JST 復興促進プログラム 「未来を創る東北の力」	4/27	仙台国際センター	(独) 科学技術振興機構	530
5	喜多方市ものづくり交流フェア	7/6	喜多方プラザ	喜多方市	600
6	産学官交流のつどい	7/7	ウェディングエルティ	福島県電子機械工業会、福島県中小企業団体中央会	170
7	福島県南地域企業展示交流会	7/10、11	棚倉町文化センター	(一社) 産業サポート白河、棚倉町、白河市	350
8	あいづブランドものづくりフェア	10/25～26	あいづドーム	会津若松市	24,000
9	メディカルクリエーションふくしま2014	10/29、30	ビッグパレットふくしま	メディカルクリエーションふくしま実行委員会	3,506
10	2015 AUTUMN WINTER Premium Textile Japan	11/5～11/6	東京国際フォーラム	日本ファッション・ウィーク推進機構	19,889
11	ビジネスマッチ東北 2014	11/6	夢メッセみやぎ	東北ニュービジネス協議会	7,331
12	みんなでいっしょに！くにみ産業祭	11/8、9	上野台運動公園	みんなでいっしょに！くにみ産業祭実行委員会	15,000
13	JST 復興促進センター成果展示 in 「新しい東北」官民連携推進協議会	11/26	郡山ビューホテルアネックス	(独) JST 復興促進センター	380
14	REIFふくしま2014	12/3、4	ビッグパレットふくしま	福島県、(公財) 福島県産業振興センター	6,088
15	ふくしまものづくり企業交流会	1/20	コラッセふくしま	福島市	100
16	第19回震災対策技術展	2/5～6	パシフィコ横浜	震災対策技術展横浜 実行委員会	15,000
17	JST 復興促進プログラム 成果発表・展示会	3/24	コクヨホール	(独) 科学技術振興機構	800

資料 1 2

2-3-2 大学院連携事業

No.	大学名	期日	会場	テーマ	職員名 (役職)	受講者数 [名]
1	福島大学大学院	10/2、9、16、23、 30、11/6、13、20、 12/4、11、18、1/8、 15、22、29	福島大学	組込みソフトウェア工学特論	尾形直秀 (客員教授)	3
2	福島大学大学院	10/3、10、17、24、 31、11/7、14、21、 2/9、10	福島大学、ハイテク プラザ	微細加工特論	本田和夫 (客員教授)	2
3	福島大学大学院	10/9、16、23、30、 11/6、13、20、12/4、 2/4、5	福島大学、ハイテク プラザ	金属材料工学特論	光井 啓 (客員准教授)	2
4	会津大学大学院	9/18、19、25、26	会津大学	組込みソフトウェア工学演習	尾形直秀 (特任上級准教授) 高樋 昌 (特任上級准教授) 兼子純一 (特任准教授)	3

資料 1 3

2-3-3 インターンシップ事業 (研修生受入事業)

No.	名称 (大学等)	期日	場所	テーマ	対応者名	受講者数 [名]
1	郡山市立郡山第三 中学校	7/3、4	ハイテクプラザ	物性試験について	五十嵐雄大、 菅野雄大	2
2	福島県立郡山北工 業高等学校	7/9、10	ハイテクプラザ	材料の観察・分析	鈴木雅千	2
3	福島県立郡山北工 業高等学校	7/9、10	ハイテクプラザ	マイクロ流路製造技術の実習	本田和夫	5
4	福島県立郡山北工 業高等学校	7/8、9	ハイテクプラザ	電磁両立性試験実習	濱尾和秀	5
5	福島県立郡山北工 業高等学校	7/8~10	ハイテクプラザ	プラスチックの評価	菊地時雄	5
6	専門学校国際情報 工科大学校	11/27	ハイテクプラザ	I C P、I C の取り扱い	中山誠一、 渡邊由貴	4
7	(一財) ふくしま 医療機器産業推進 機構	3/2、3、9、 10	ハイテクプラザ	引張試験及び振動・衝撃試験	工藤弘行、 菅野雄大	1
8	日本大学工学部生 命応用化学科	8/18~9/5	会津若松技術支援センター	食品の6成分の分析	鈴木賢二	1
9	福島県酒造協同組 合	11/10~3/27	会津若松技術支援センター	清酒酵母の培養手法の習得	鈴木賢二	1

資料 1 4

2-5 新聞記事報道等

No.	報道媒体名	内容（見出し・タイトル）	掲載年月日
1	福島民報	「陶芸や漆芸の本件作家出品」	H26. 4. 25
2	福島民友	「産学官でロボット開発」	H26. 4. 25
3	福島民友	「工業製品の敬遠 今も」	H26. 4. 4
4	福島民報	「浅部地中熱の利用紹介」	H26. 4. 16
5	福島民友	「浅部地中熱で研究成果」	H26. 4. 16
6	福島民友	「台湾の研究者が来県 ハイテクプラザ視察」	H26. 4. 20
7	福島民報	「台湾工業技術研究院長ら ハイテクプラザ視察」	H26. 4. 20
8	福島民報	「18日、研究成果発表会」	H26. 7. 6
9	福島民友	「研究成果発表 参加者を募集」	H26. 7. 10
10	福島民友	「放射線通しにくいプラスチック開発」	H26. 7. 19
11	福島民報	「ハイテクプラザ研究成果を発表」	H26. 7. 19
12	福島民友	「縫製品 短時間で分解、分別」	H26. 10. 1
13	福島民報	「産業支援の役割説明」	H26. 10. 6
14	福島民友	「県ハイテクプラザ 技術者の卵が見学」	H26. 10. 8
15	日刊工業	「失われた産業基盤再構築」	H26. 10. 16
16	福島民報	「地中熱利用の補助事業説明」	H26. 10. 31
17	福島民友	「最古の酒を最新の技術で」	H26. 11. 12
18	福島民友	「大手と県内企業橋渡し」	H26. 11. 15
19	福島民報	「廃炉・除染事業参入へ 県内企業の支援強化」	H26. 11. 15
20	福島民友	「復興の状況を視察」	H26. 11. 17
21	福島民報	「最先端の技術に触れて感動」	H26. 11. 19
22	福島民報	「科学体験しよう」	H26. 11. 19
23	福島民報	「実験、工作に夢中」	H26. 11. 24
24	福島民報	「6次化産業化成功例学ぶ」	H26. 12. 12
25	福島民報	「ロボット共同研究」	H27. 1. 4
26	福島民報	「ロボット産業集積へ 企業補助を拡大」	H27. 1. 6
27	福島民友	「福島の知で廃炉加速を」	H27. 1. 9
28	福島民報	「粘り強く日本酒PR」	H27. 1. 12
29	福島民友	「県内企業の技術紹介 福島でものづくり交流会」	H27. 1. 21
30	福島民報	「地中熱導入事例を紹介」	H27. 2. 5
31	福島民友	「マッチングの地元受け皿」	H27. 2. 11
32	福島民友	「建屋内の把握に活用」	H27. 2. 11
33	福島民友	「困難な国産大粒を製品化」	H27. 2. 25
34	福島民友	「シルクで革新起こす」	H27. 2. 26
35	福島民報	「補助金の概要説明」	H27. 2. 27
36	福島民報	「県貸与の私有地有償化再検討へ」	H27. 3. 5
37	福島民報	「廃炉関連人材育成へ」	H27. 3. 18
38	福島民友	「ハイテクプラザ所長に山田氏」	H27. 3. 28

福島県ハイテクプラザ業務年報

平成26年度実績（2014年度）

平成28年2月発行

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/index-pc.html>

E-Mail hitgtech-honsyo@pref.fukushima.lg.jp

発行

福島県ハイテクプラザ

〒963-0297 郡山市待池台1丁目12番地

代 表	024-959-1741
企 画 管 理 科	024-959-1736
産 学 連 携 科	024-959-1741
工 業 材 料 科	024-959-1737
生 産 ・ 加 工 科	024-959-1738
プロジェクト研究科	024-959-1739
F A X	024-959-1761

福島県ハイテクプラザ福島技術支援センター

〒960-2154 福島市佐倉下字附ノ川1番地の3

代 表	024-593-1121
織 維 ・ 材 料 科	024-593-1122
F A X	024-593-1125

福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター

〒965-0006 会津若松市一箕町大字鶴賀字下柳原88番1

代 表	0242-39-2100
醸 造 ・ 食 品 科	0242-39-2976・2977
産 業 工 芸 科	0242-39-2978
F A X	0242-39-0335

福島県ハイテクプラザいわき技術支援センター

〒972-8312 いわき市常磐下船尾町杭出作23番地の32

代 表	0246-44-1475
機 械 ・ 材 料 科	0246-44-1475
F A X	0246-43-6958

編集

福島県ハイテクプラザ 企画管理科